

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 22 décembre 1892, à 1 heure.

Par ALBERT TERSON

Né à Toulouse, le 29 août 1867.

Ancien interne des hôpitaux de Paris et de la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu
(1890 et 1892)

Chef-adjoint du laboratoire d'ophthalmologie de la Faculté (Hôtel-Dieu)
Lauréat de l'École de médecine de Toulouse.

LES

GLANDES LACRYMALES CONJONCTIVALES

ET ORBITO-PALPÉBRALES

L'ABLATION DES GLANDES LACRYMALES

PALPÉBRALES

Président : M. PANAS, professeur.

Juges : MM. TARNIER, professeur.

BRUN

NÉLATON

} *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 22 décembre 1892, à 1 heure.

Par ALBERT TERSON

Né à Toulouse, le 29 août 1867.

Ancien interne des hôpitaux de Paris et de la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu
(1890 et 1892)

Chef-adjoint du laboratoire d'ophthalmologie de la Faculté (Hôtel-Dieu)
Lauréat de l'École de médecine de Toulouse.

LES

GLANDES LACRYMALES CONJONCTIVALES

ET ORBITO-PALPÉBRALES

L'ABLATION DES GLANDES LACRYMALES

PALPÉBRALES

Président : M. PANAS, professeur.

Juges : MM. TARNIER, professeur.

BRUN

NÉLATON

} *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	N.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	{ LE FORT.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	REITTERER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEY.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	vaux anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Le but de ce travail est clinique et thérapeutique. Nous nous sommes attachés, à diverses reprises, à l'étude des affections lacrymales, d'une pathogénie et d'un traitement toujours en discussion : il y a, sur ces sujets qui, à un examen superficiel, paraissent petits, tant de contradictions entre de bons esprits, tant de controverses, justifiées du reste par la variabilité des cas, tant de routine dans les coutumes chirurgicales qui les concernent, qu'il y a un intérêt et un plaisir de plus à reprendre ces questions compliquées. Nous avons essayé de baser nos conclusions sur des faits vérifiables, et de substituer sur quelques points au moins le document à la théorie, trop souvent sentimentale.

Un des côtés relativement nouveaux de la chirurgie des voies lacrymales a été l'extirpation plus fréquente des glandes lacrymales contre le larmolement, surtout pratiquée dans de nouvelles conditions, comme M. de Wecker l'a préconisée. L'appareil glandulaire de la conjonctive, méritait peut-être à cette occasion une révision et des recherches personnelles. Pourquoi, après les opérations, la conjonctive restait-elle fournie en sécrétion lacrymale ? quelles étaient les glandes qui continuaient à fonctionner au sein de cette muqueuse ? Dans quel état les ablations laissaient-elles les malades au point de vue anatomo-physiologique ? les opérations étaient-elles justifiées ? Quels en étaient les

résultats dès à présent acquis ? Quelle était la synthèse anatomique de l'appareil lacrymal sécréteur permettant d'autoriser les opérations, d'en expliquer les succès et les insuccès ? Autant de chapitres auxquels nous avons tenté d'apporter une contribution. D'autres points d'interrogation, non moins importants, surgiront du reste au cours de cette simple étude. Parti d'un point de vue clinique et opératoire, nous avons pensé vérifier et compléter par des préparations répétées ce qu'il faut bien connaître des glandes acineuses de la conjonctive et de l'appareil lacrymal sécréteur au point de vue chirurgical. Notre maître, M. le professeur Panas, nous a conseillé et guidé. Nous n'avons été conduit que par le désir de la vérité.

En quittant l'Internat, je veux m'acquitter publiquement de ma dette de reconnaissance envers mes maîtres.

Je ne perdrai jamais le souvenir ineffaçable de Trélat. Qu'il me soit permis de rendre un hommage sincère à cet esprit lucide, à ce talent servi par une si haute et si artistique intelligence, à cette pratique sûre et qui ne sacrifiait qu'au diagnostic soigneusement mûri.

M. le professeur agrégé Troisier m'a traité avec la plus grande bienveillance dans son service de médecine ; j'ai largement profité de ses conseils si cordiaux : il sait les sentiments d'affection que j'ai pour lui.

Je remercie M. Polaillon de m'avoir permis d'apprécier sa haute probité scientifique et sa grande compétence chirurgicale.

M. le professeur Le Dentu a été pour moi plus qu'un maître. J'ai vu dans son service ce que la chirurgie moderne pouvait faire, sans sacrifier le passé, et en abordant tous les terrains nouveaux : j'ai trop de motifs de gratitude envers lui pour pouvoir la dire toute ici : qu'il soit certain de ma respectueuse sympathie.

M. le professeur Panas a bien voulu m'accepter pendant deux ans comme interne et m'attacher à la clinique ophthalmologique de l'Hôtel-Dieu comme chef du laboratoire. Au milieu de ses nombreux

malades, conduit par son jugement sûr et sa thérapeutique éprouvée, j'ai pu continuer mes études d'ophtalmologie, dans le sens où il veut que ses élèves les dirigent, et ne rien négliger de tout ce qui fait le côté scientifique de l'oculistique. J'ai vu ses beaux résultats opératoires sur l'œil et ses annexes : j'ai été à même de m'instruire au contact de son érudition, et j'ai pu le voir unir constamment l'étude de la pathologie générale à celle de l'ophtalmologie. J'espère que l'avenir me permettra de rester auprès de lui longtemps encore et qu'il me soutiendra pendant plusieurs années de sa sollicitude et de ses conseils précieux : c'est mon plus grand désir.

J'offre à mon père, le Dr Terson (de Toulouse), qui fut mon premier maître en ophtalmologie et que j'ai vu intervenir dans tant de cas difficiles par des opérations souvent personnelles, ma profonde reconnaissance pour l'affection avec laquelle il m'a poussé dans la vie.

Que MM. P. Bazy et Gérard-Marchant qui m'ont, dès mon arrivée à Paris, dirigé en mainte circonstance, Brun, Segond, Nélaton, qui furent mes maîtres en chirurgie, MM. P. Marie, Dutil, Souques, pour ce qu'ils m'ont appris de maladies nerveuses, MM. Gombault, Chantemesse, Widal, Roux (de l'Institut Pasteur) pour leurs si utiles leçons d'anatomie pathologique et de bactériologie, MM. Hirtz, Poirier, MM. de Wecker, Abadie, Landolt, qui m'accueillirent avec faveur dans leurs cliniques, enfin mes maîtres de l'Ecole de Toulouse, qui me firent deux fois leur lauréat, veuillent bien agréer l'assurance de mon dévouement.

Que MM. Bucquoy et Lucas Championnière reçoivent mes vifs regrets de n'avoir pu être leur interne, comme je l'avais souhaité.

Je prie mes amis d'accepter mes remerciements pour tout ce que je leur dois.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552004_0074

LES GLANDES ACINEUSES DE LA CONJONCTIVE

ET LES

GLANDES PALBÉBRALES & ORBITAIRES

Idée générale et division du sujet.

La conjonctive est une muqueuse essentiellement sécrétante : ses sécrétions physiologiques sont le résultat fonctionnel des parties de cette muqueuse différenciées au point de former de véritables organes glandulaires. Mais les modifications de son épithélium s'enfonçant dans le tissu propre, dans le tissu sous-muqueux et jusque dans l'orbite pour constituer ces glandes, sont variées et l'on conçoit que de l'épithélium cylindrique souvent dégénéré en épithélium caliciforme dans les replis des culs-de-sac et formant de chaque cellule une glande en miniature, jusqu'à l'épithélium particulier de la glande lacrymale orbitaire, le chemin parcouru est grand et se marquera en étapes isolées de groupes sécrétants de forme, de dimensions, de race, de sièges différents. Mettant à part la caroncule lacrymale, débris de peau ectopie sur la conjonctive, les auteurs ont séparé les glandes de la conjonctive en deux classes : les unes, dites tubuleuses, surtout nombreuses dans la région de la conjonctive tarsienne et dans les culs-de-sac, pénétrant entre les papilles vasculaires nombreuses à ce niveau, mais sans épithélium nettement distinct de l'épithélium conjonctival ordinaire : ces involutions et ces plis n'ont du reste pas une complexité suffisante pour avoir une fixité et une autonomie complètes et leur existence est discutable, en tant que disposition générale. Un deuxième groupe, autrement important, est formé de glandes, de grosseur variable,

composées sur un type uniforme, avec long tube excréteur et volumineux acini, à épithélium particulier, se continuant directement avec les glandes lacrymales dites palpébrales et par elles, avec les glandes orbitaires, siégeant en somme dans le tissu sous-muqueux des culs-de-sac et dans la partie du tarse qui en est la plus rapprochée. A la démonstration complète de leur rôle lacrymal, prouvé par l'anatomie et la physiologie, entrevue déjà par Krause, Béraud, Ciaccio et d'autres, nous consacrerons la plus grande partie de notre travail, tout en essayant de compléter certaines questions se rattachant à l'étude des plus grosses de ces glandes, les glandes dites lacrymales.

Nous avons laissé, bien entendu, de côté, les descriptions et les recherches concernant les follicules lymphatiques, longtemps considérés comme glandes.

Nous nous sommes, avant tout, attachés à bien connaître les glandes lacrymo-conjonctivales chez l'homme et les extirpations des glandes lacrymales pratiquées déjà nombre de fois serviront de physiologie expérimentale et suivront ainsi leur relation anatomique précise. Nous avons cependant utilisé, avec préparations à l'appui, l'anatomie comparée et les constatations histologiques chez les animaux, toutes les fois qu'elles nous ont semblé nécessaires pour fixer ou pour interpréter.

Nous avons fait notre possible pour citer les auteurs de travaux vraiment importants sur notre sujet : la vérité naît d'une modification incessante des idées en cours, à mesure que les faits s'accroissent. Nous avons tenu à montrer les choses dans leur évolution naturelle.

CHAPITRE PREMIER

LA QUESTION DES GLANDES TUBULEUSES.

Nous passerons assez vite sur ce point controversé de l'anatomie de la conjonctive : il n'a qu'un rapport de voisinage avec l'étude des glandes lacrymales de la conjonctive que nous voudrions spécialement élucider.

C'est Henle qui a décrit le premier des glandes tubuleuses situées dans la région du bord supérieur du tarse et au niveau des sillons du cul-de-sac. Il les examinait sur des coupes transversales et faisait des sillons eux-mêmes des glandes utriculaires. Stieda reprit la question en usant de coupes horizontales et éclaira leur véritable nature. Dans la deuxième édition de sa splanchnologie, pages 730, 731, Henle modifie ses assertions en ce sens qu'il reconnaît les sillons représentés par Stieda, mais du fond desquels s'étendent jusqu'au bord tarsal, obliquement ou infléchis dans la profondeur de la muqueuse, des culs-de-sac glandulaires cylindriques d'un nombre assez variable, exactement semblables à des utricules (Waldeyer). Cruveilhier les décrit en ces termes : « des glandes en tube, sorte de dépression en cul-de-sac de la couche homogène du chorion muqueux, tapissées intérieurement d'un épithélium cylindrique très régulier, dont les cellules tranchent nettement sur les cellules arrondies de l'épithélium superficiel. Ces glandes, qui sont très nombreuses, occupent l'épaisseur du chorion

muqueux : elles sont dirigées obliquement par rapport à la surface de la conjonctive, et mesurent en moyenne 0^{mm} 4 en longueur ». Ciaccio les étudie aussi avec beaucoup de détails, mais en somme sa description ne diffère pas notablement de celle de Henle : « Ces glandes muqueuses apparaissent sous des formes diverses, les unes en vésicule, d'autres en poches, certaines ayant l'aspect d'un simple tube plus ou moins long, coudé, flexueux, pouvant se subdiviser. Il existe souvent des glandes tubuleuses composées ». Ciaccio les note, disséminées sur la conjonctive des paupières et du fornix : pour lui, elles manquent vers le bord libre des paupières, dans le lac lacrymal et la caroncule : celles du fornix supérieur sont plus nombreuses que celles de l'inférieur : le plus grand nombre se trouve au niveau du bord adhérent du tarse. Ciaccio en a trouvé quelquefois sur la conjonctive bulbaire. Il les considère comme étant d'une structure très élémentaire, à fine membrane propre, à double couche épithéliale, la couche profonde polygonale, la couche superficielle plutôt cylindrique et subissant fréquemment l'altération et la dégénérescence muqueuse, comme du reste sur d'autres régions de l'épithélium conjonctival.

M. Krause considère les utricules décrits par Henle comme des cônes épidermiques qui s'enfonceraient entre les papilles. Reich donne en somme une description ressemblant presque en tout point à celles de Henle et Ciaccio. Baumgarten les admet également et ses figures sont presque identiques à celles de Reich. Zalusowsky, dans un travail récent, pense que ces glandes existent : elles feraient partie de la classe des glandes muqueuses : elles auraient dans leur épithélium sécréteur, un grand nombre de cellules caliciformes. Fuchs déclare qu'exceptionnellement on trouve des glandes tubuleuses de Henle, aussi bien dans la conjonctive normale que dans celle qui est malade. Schwalbe, sans se prononcer tout à fait, montre qu'elles sont sujettes à de très grandes variations.

Nombre d'auteurs les ont discutées ou niées. Sappey déclare n'avoir jamais rencontré rien qui ressemblât à des glandes tubuleuses de la conjonctive. Waldeyer dit expressément que « sur une

coupe perpendiculaire, les sillons donnent l'image trompeuse d'une glande utriculaire » : il n'admet en aucune façon les glandes décrites par Henle : pour lui, on ne trouve pas dans le fornix d'autres glandes que celles de Krause.

Sur les diverses préparations que nous avons faites en étudiant les glandes acineuses, nous avons essayé de découvrir les formations tubuleuses si exactement décrites par Ciaccio. Nous ne les avons point trouvées et nous croyons que régulièrement les glandes tubuleuses n'existent pas. Néanmoins il y a une part de vrai dans les assertions de Henle et Ciaccio. Le développement du corps lymphoïde et papillaire du bord supérieur du tarse et des sillons varie considérablement de sujet à sujet, et d'âge en âge, le corps lymphoïde croissant avec l'évolution de la conjonctive ; de plus la partie interne de la conjonctive semble avoir ses papilles et ses sillons plus développés que sa partie externe. Lorsque, même sans déformations ou néoformations pathologiques, les papilles sont volumineuses, on voit l'épithélium cylindrique de la conjonctive s'enfoncer entre elles en cônes cellulaires, dont la plupart des éléments subissent la dégénérescence muqueuse partielle ou complète, et deviennent des cellules caliciformes. Il n'y a pas, à proprement parler, de véritables glandes utriculaires. On a pris pour elles les sillons coupés verticalement ou transversalement et les larges digitations sans structure particulière qui accroissent souvent l'étendue de ces sillons : il n'y a ni membrane spéciale ni épithélium notablement différent de celui qui couvre le reste de la conjonctive des culs-de-sac et du haut du tarse, mais il faut se rappeler que la plupart des cellules épithéliales des sillons subissent des altérations qui les transforment en cellules caliciformes ; ces cellules sont nombreuses dans le fond des culs-de-sac. Nous croyons avec Waldeyer, que ce sont là des dégénérescences normales de la conjonctive, ayant probablement mission de sécrétion. Une bonne partie du mucus conjonctival à l'état physiologique, et à plus forte raison à la moindre irritation pathologique, trouve sa source et son accumulation dans ces pseudo-glandes auxquelles Henle et Ciaccio ont accordé une fixité trop absolue. Ce sont des cen-

tres de dégénérescence muqueuse ; ces involutions épithéliales, surtout logées dans les culs-de-sac, remplissent le rôle physiologique de glandes muqueuses par les accumulations de cellules caliciformes qui s'y trouvent, chaque cellule constituant, pour la conjonctive comme pour l'intestin, une sorte de petite glande. Mais, pour suivre la comparaison qui en a été faite avec les glandes de Lieberkühn, nous dirons qu'il n'y a, sur la conjonctive, rien de comparable aux invaginations régulières de l'épithélium intestinal.

On a décrit aussi d'autres glandes tubuliformes, mais sur la conjonctive bulbaire. Manz a décrit, chez les animaux, de petites glandules situées près du bord cornéen et auxquelles on a donné son nom. Stromeyer, Henle, Ciaccio, pensent les avoir vues aussi chez l'homme (Waldeyer). Ce seraient de petites vésicules, semblables comme forme à des calebasses, ayant un col rétréci, et un amas de cellules épithéliales polygonales entassées et remplissant presque toute la vésicule. Nous avons rencontré une fois chez le porc, sur des préparations de notre collègue R. Duvigneaud, de semblables productions péricornéennes : mais ce serait aller trop loin que d'y reconnaître des glandes : l'épithélium ne prend au fond de la vésicule aucun caractère spécial : il ne dégénère point : il n'y a pas de lumière glandulaire, ce sont de simples amas cellulaires dans les rainures si fréquentes, surtout chez les animaux, dans la région du limbe ; mais, outre que nous ne les avons jamais rencontrées chez l'homme, nous ne croyons pas que même chez les animaux, ils servent de glandes : Waldeyer qui les a observées, est de cet avis.

On a aussi décrit (Manz, Meissner, W. Krause) des sortes de longs tubes simulant des glandes sudoripares, dans les environs du limbe, mais à une distance relativement plus grande que les petites vésicules pseudo-glandulaires citées plus haut. Mais on ne retrouve rien de semblable chez l'homme.

Quelquefois sur la conjonctive pathologique, on trouve sur la portion bulbaire de petites invaginations épithéliales, qui paraissent anormales.

De ce qui précède, nous tirerons la conclusion que les seules glandes importantes ne sont point les sortes de productions, sans structure glandulaire vraie et sans régularité que nous avons vues plus haut : elles jouent un rôle ; il est accessoire, variable de sujet à sujet. Les vraies glandes de la conjonctive, nettement différenciées, sont celles que nous allons maintenant détailler.

CHAPITRE II

LES GLANDES ACINEUSES DE LA CONJONCTIVE.

Des glandes acineuses siégeant dans le cul-de-sac ont été mentionnées pour la première fois par C. Krause en 1842. En 1853, M. Sappey décrit de nouveau ces mêmes glandes acineuses et voici la description qu'il en donne dans son traité : « Les glandes de la conjonctive sont situées au-dessous de cette membrane, dans l'angle qu'elle forme, en passant des paupières sur le globe de l'œil. C'est sur la moitié interne de cet angle, qu'on les rencontre, en sorte qu'elles se disposent pour la plupart sur une ligne courbe demi-circulaire à concavité externe. Du cul-de-sac oculo-palpébral, ces glandes s'avancent sous la muqueuse jusqu'au bord adhérent des cartilages tarse. Il en existe rarement toutefois au niveau de la partie moyenne de ce bord : mais elles forment presque toujours un petit groupe à leur extrémité interne. Leur nombre, ainsi que leurs dimensions, varient beaucoup suivant les individus, chez quelques-uns, on en compte de 12 à 15, chez d'autres, de 20 à 30. Les glandes *sous-conjonctivales* présentent un diamètre moyen de 0^{mm} 3 à 0^{mm} 5. Beaucoup sont plus petites, les plus grosses atteignent un millimètre, et dépassent même ce volume. Leur forme est en général arrondie, parfois conique ou irrégulièrement pyramidale. Vues au microscope, elles offrent la structure et tous les attributs des glandes en

grappe ». Nous verrons plus tard comment M. Sappey explique la présence et la nature de ces glandes. W. Krause publia, en 1854, un important travail sur les glandes de la conjonctive : le premier, il se fait une idée rationnelle de leur essence et de leur fonctionnement, comme nous le discuterons plus loin. J'extrais des études ophthalmologiques (1862) de M. de Wecker le résumé de ses recherches fait par Krause lui-même : « Les glandes en acinus dans la conjonctive de l'homme se trouvent principalement dans le cul-de-sac supérieur. Elles s'étendent horizontalement de l'extrémité interne de la glande lacrymale, vers le grand angle de l'œil, *en diminuant progressivement de volume et de nombre*. Ordinairement il y en a de 12 à 18 (j'en ai compté une fois 42) : on en trouve quelques-unes éparses dans tout le cul-de-sac supérieur. Dans le cul-de-sac inférieur, il n'y en a pas plus de 2 à 6. Leur volume varie de 0^{mm} 14 à 0^{mm} 7 : le plus souvent ils ont de 0^{mm} 3, à 0^{mm} 4 de diamètre : un conduit excréteur à parois minces de 0^{mm} 3 à 0^{mm} 5 de longueur et 0^{mm} 05 à 0^{mm} 1 d'épaisseur, se divise dans l'intérieur des glandes en branches fines qui s'unissent avec les acini de la glande. Ces derniers sont de petites vésicules formées d'une membrane amorphe de 0^{mm} 05 de diamètre. Leur face interne est tapissée de cellules épithéliales pavimenteuses, polygonales, qui ont à peu près 0^{mm} 017 de longueur sur 0^{mm} 015 de largeur. Dans la caroncule lacrymale qui est un amas de glandes de Meibomius d'où sortent quelques poils courts, il n'est pas rare de trouver également des glandes en grappe dont le nombre peut être de 1 à 4 ». On voit qu'en certains points, surtout sur le volume des glandes de l'angle interne, la description de W. Krause diffère de celle de Sappey.

Un mémoire très important est fourni, en 1859, par Béraud. Après avoir donné sur les glandes lacrymales le résultat de recherches que nous retrouverons, il parle des glandes acineuses de la conjonctive. Il les divise en deux groupes siégeant dans les culs-de-sac et qu'il dénomme, groupe oculo-palpébral supérieur, groupe oculo-palpébral inférieur. Du groupe supérieur il dit ceci : « ce groupe de glandes est situé dans l'épaisseur et à la base de la

paupière supérieure, au-dessous du tendon de l'élévateur de la paupière, immédiatement au-dessus du cul-de-sac oculo-palpébral supérieur. Cet amas glandulaire s'étend depuis le côté interne de la glande de Rosenmüller jusque vers le milieu et même jusque vers la partie la plus interne de l'orbite, en suivant exactement la courbure du cul-de-sac oculo-palpébral. Le nombre de glandes qui entrent dans ce groupe, est assez variable : tantôt nous en avons trouvé trois ou quatre seulement, tantôt nous en avons trouvé jusqu'à quinze. Leur volume est aussi très variable, mais *il va toujours en s'amointrissant, à mesure qu'on se rapproche de l'angle interne de l'œil*. Ainsi les premières glandes, c'est-à-dire les plus externes, ont, en général, le volume d'une tête d'épingle, tandis que les plus internes ont un volume de moitié plus petit. *Quelquefois la glande qui termine le groupe en dedans, est aussi volumineuse que celle qui commence la série en dehors*. Le plus souvent, nous avons trouvé ces glandes disposées régulièrement en une seule rangée avec un écartement entre elles parfaitement égal : mais il n'est point rare de les voir se grouper en petits groupes secondaires dans lesquels on peut compter trois ou quatre petites glandes qui toutefois ont leur conduit toujours distinct venant s'ouvrir à la surface de la conjonctive. Le groupe oculo-palpébral inférieur nous a été dévoilé par les mêmes moyens et pendant les mêmes recherches que le précédent. Il n'a pas non plus été décrit. Il commence en dehors de la glande de Rosenmüller et s'étend plus ou moins loin, en suivant le cul-de-sac oculo-palpébral externe et inférieur. Le nombre des glandes qui composent ce groupe varie de deux à six ou sept. Leur volume va en diminuant depuis leur point de départ dans la paupière supérieure, jusqu'à leur terminaison dans la paupière inférieure. Ces glandes n'avaient pas été vues avant nous, et si on avait constaté une ou deux glandes, on les avait rattachées à la glande de Rosenmüller. » Il est regrettable que ces dernières assertions, parfaitement inexactes, viennent entacher d'erreur une description à certains points de vue remarquable.

En 1863, Kleinschmidt, élève de W. Krause, fait une bonne revue générale de l'étude anatomique des glandes conjonctivales,

augmentée de recherches personnelles sur l'homme, et les animaux domestiques, recherches où l'avaient précédé W. Krause, Leydig et Stromeyer (singes, chats, bœufs). Il trouve constamment les glandes acineuses chez l'homme, le bœuf, le veau, le chien : il les a vues chez l'enfant nouveau-né ; toujours plus développées en général vers l'angle interne. Les glandes acineuses sont fréquentes aussi dans la 3^e paupière des animaux : mais toutes ces recherches d'anatomie comparée sont tellement longues, qu'il ne donne que quelques faits. Les mensurations des glandes acineuses de l'homme sont très minutieuses et précises : ce sont du reste des résultats semblables à ceux déjà obtenus par Krause, qu'il rapporte ; il a vu des nerfs s'approcher des glandes et passer entre les acini, mais il ne peut guère se prononcer sur leurs terminaisons intra-glandulaires. Il parle ensuite des glandes sudoripares et des pseudo-glandes péricornéennes (de Manz) de quelques animaux : il n'en a pas trouvé chez l'homme.

Henle admet les glandes acineuses de la conjonctive et propose déjà le nom de glandes lacrymales accessoires.

E. Klein dans le manuel de Stricker, apporte, dit Waldeyer, le premier une notion définitive et capitale sur la localisation de certaines de ces glandes ailleurs que dans le cul-de-sac conjonctival ; pour lui, certaines se trouveraient logées dans la partie supérieure du tarse, au-dessus des glandes de Meibomius ; il est à présumer que W. Krause connaissait déjà ces glandes (1854), il dit en effet : elles se présentent au niveau du tarse.

Frey, dans sa 3^e édition (1871), ne nous donne aucune espèce de renseignement nouveau sur le sujet qui nous occupe ; il se borne à résumer ce qu'on dit des devanciers, et en particulier, Krause, sur les glandes acineuses qu'il appelle glandes muqueuses.

Cependant les recherches sur les glandes acineuses du tarse étaient poursuivies par Wolfring (1872) ; il note la présence de ces glandes dans une suite de mémoires faits dans le *Med. Centrabl.* (1872) et dans le *Wiestn. Ophth.* (1883) ; enfin au Congrès d'Heidelberg (1888), il donnera des détails circonstanciés sur le siège de ces glandes, sur leur division en groupes, sur leur structure et sur

leur volume relatif. Il parle même, en dernier lieu des altérations pathologiques dont elles peuvent être l'objet au cours de processus infectieux de la conjonctive.

Luschka, que nous omettions de citer, parle des glandes acineuses en général comme glandes lacrymales accessoires, mais sans bien insister.

Jusqu'ici, nous voyons que ces diverses glandes, d'une importance cependant facile à prévoir, n'ont été l'objet que de mentions assez courtes dans les traités d'anatomie ou que de publications relativement restreintes. Nous devons maintenant nous arrêter plus spécialement sur les travaux de Ciaccio (Bologne, 1874). Son étude est très complète, très intéressante, remplie d'idées générales et accompagnée de dessins qui sont d'une rigoureuse exactitude. Après la lecture de ce mémoire, il n'est plus permis à un oculiste d'ignorer pourquoi la conjonctive est lubrifiée après les extirpations de glandes lacrymales.

Quoi qu'il en soit, Ciaccio, après avoir nettement séparé les glandes de la conjonctive en glandes muqueuses et en glandes *lacrymales*, entre dans le cœur de son sujet et étudie successivement le système acineux du cul-de-sac supérieur et le système inclus dans le tarse. Le premier il indique bien exactement les grandes variations qui existent, touchant le siège, le nombre et le volume des glandes ; le premier il donne un nom correct aux glandes en grappe du tarse supérieur, en les appelant glandes acino-tarsales. Nous ne suivrons pas ici Ciaccio dans toutes ses descriptions très intéressantes au point de vue histologique ; nous le retrouverons au prochain chapitre, où comparativement avec ce qu'a trouvé Ciaccio, dont le mémoire reste le travail le plus considérable sur la matière, nous décrivons avec détail ce que nous avons pu observer nous-même.

A partir de ce moment-là la notion de 2 groupes, du cul-de-sac et du tarse est bien établie pour toujours et on les retrouve dans les traités d'anatomie publiés à cette époque.

Dans l'encyclopédie ophthalmologique de Græfe et Sœmisch, Merkel indique l'analogie avec les glandes lacrymales palpébrales.

C'est Waldeyer qui à l'article Paupières-Conjonctive, donne un excellent résumé de la question, une figure suffisante ; il appelle les glandes du sommet du tarse, des glandes acino-tubuleuses, nom qui exprime assez bien leur forme générale. Ce qu'il dit des glandes de Krause et des glandes tarsiennes reste à peu près semblable dans le Grøefe Sœmisch ou dans la dernière édition de Wecker et Landolt. « Les glandes de Krause occupent chez l'homme une place déterminée. On les rencontre dans le tissu sous-conjonctival du fornix et dans ses environs, *mais de préférence du côté interne (nasal)*. On les trouve là, aussi bien le long du tarse qu'en partie même dans son tissu propre ». Il note alors les chiffres donnés par Krause, Kleinschmidt, Ciaccio et ajoute : « Une figure due au travail si précis de Ciaccio donne une idée bien claire de la situation respective de ces formations. Le nombre des éléments glandulaires qui appartiennent à un même conduit excréteur est relativement grand, et les éléments sont composés de courtes cavités utriculaires, auxquelles tiennent fréquemment des appendices bacciformes. Le nom de glandes acino-tubuleuses s'applique donc aussi loin à ces formations qu'aux glandes intestinales de Brünner. Les tubuli, et leurs vésicules terminales sont grands et remplis d'une grande quantité d'épithélium passablement clair. Au centre des acini se trouvent des éléments semblables aux cellules centro-acinaires décrits par Langerhans dans le pancréas. Le parenchyme et la membrane propre ne s'éloignent pas de la structure des autres glandes en grappe », et plus loin, au sujet des glandes du tarse, après avoir cité les recherches de Wolfring, « les acini situés au bord tranchant du tarse ont été représentés pour la première fois par E. Klein (voy. article Conjonctive du *Manuel* de Stricker), puis décrits en détail particulièrement par Wolfring et Ciaccio. Sappey les considère comme analogues à la glande de Harder, chez les animaux. Krause les conçoit comme une dépendance de la glande lacrymale. Ciaccio sépare les glandes acineuses, mentionnées pour la première fois dans le tarse par E. Klein sous le nom de glandes acineuses

tarso-conjonctivales, des autres éléments décrits d'abord par Krause comme des glandules muqueuses, et il leur impose le nom introduit par Sappey, de glandes sous-conjonctivales. Il n'existe pas de différences essentiellement manifestes entre ces deux groupes d'éléments glandulaires. Les canaux excréteurs de toutes ces glandes sont tantôt minces et longs, tantôt pourvus de dilatations sacciformes, tantôt courts et larges ». On voit que Waldeyer se borne à enregistrer, après les avoir vérifiés, les faits accomplis.

Reich (1875) donne de l'existence des glandes tubulaires de Henle des descriptions et des figures qui lui paraissent plus démonstratives qu'à nous, pour les raisons indiquées plus haut : il ne parle que pour mémoire des glandes acineuses.

Nous avons réuni plus haut les travaux de Wolfring, faits à divers intervalles.

Schwalbe (1887) n'apporte rien de nouveau sur le sujet : il note l'identité de structure des glandes du tarse supérieur et du cul-de-sac et ne donne que quelques lignes à leur relation anatomique. Mais il juge qu'avec raison on les nomme glandules lacrymales. Gegenbaur (3^e édition, traduction Julin) donne des idées générales sur l'origine des glandes acino-conjonctivales. Nous les reprendrons, quand nous ferons la revue synthétique des divers organes qui déversent leur sécrétion dans le sac conjonctival.

Si maintenant nous voyons ce qui peut se trouver de précis au sujet des glandes de Krause et du tarse dans les traités français, nous trouvons, dans les traités de Cruveilhier et de Sappey, des notions sommaires. Les traités de Debierre et de Testut (1892) résument les faits observés dans les divers mémoires étrangers et il est même remarquable de noter presque partout l'absence de mention du travail, cependant important, et français, de Béraud. Les traités d'anatomie chirurgicale de Richet et de Tillaux et les articles de dictionnaire sont privés de documents détaillés sur la question : enfin, dans les mémoires ou thèses sur les glandes de la conjonctive et les glandes lacrymales, aucune étude d'ensemble refaite sur des recherches spéciales ou dans un but *d'anatomie*

appliquée. Il a paru intéressant à M. le professeur Panas et à nous-même, de diriger quelques efforts nouveaux sur ces points trop laissés dans l'ombre, au moins dans notre pays, ou qui n'ont pas été envisagés dans leurs rapports avec la *pathologie chirurgicale oculaire.*

CHAPITRE · III

RECHERCHES SUR LES GLANDES ACINEUSES DU CUL-DE-SAC ET DU TARSE.

Il est facile de se rendre un compte immédiat de la présence de glandes relativement volumineuses dans les culs-de-sac conjonctivaux et dans le tarse. Il faut pour cela employer deux procédés : l'un, qui fournisse des détails grossiers sur le siège et les dimensions de ces glandes, le deuxième, complétant le premier, et donnant la structure et les analogies des glandes déjà localisées.

Pour l'étude macroscopique de ces systèmes glandulaires, nous nous sommes bornés, d'abord à dédoubler le bord libre de la paupière supérieure et de la paupière inférieure avec un fin bistouri, puis, en disséquant, on conserve le tarse dans sa continuité avec la conjonctive ; avec de petits ciseaux courbes, ou même avec le simple bistouri qui rase de près la conjonctive, on arrive à dégager entièrement le cul-de-sac interne et le canthus, en y comprenant la caroncule, puis le tarse de la paupière supérieure et le fornix supérieur, enfin celui de la paupière inférieure avec le cul-de-sac attenant ; en redoublant de précautions, on parvient à enlever en même temps la glande lacrymale palpébrale, et la glande lacrymale orbitaire. On tire sur l'entonnoir conjonctival ainsi formé, et on sectionne sa pointe tout autour du limbe. On a ainsi *tout* le sac conjonctival avec *toutes* les glandes qui en partent ou y

aboutissent. On donne enfin un coup de ciseau passant sous la caroncule et rejoignant l'incision circulaire du limbe ; on a alors la lame conjonctivale étalée qu'il ne s'agit plus que d'éclaircir.

Pour cela, M. Panas nous a beaucoup conseillé les solutions à l'acide tartrique dont il avait l'expérience : c'est ce procédé qui réussit déjà en particulier, entre les mains de Giralès et de Tiliaux. L'éclaircissement du tissu est fort rapide : les glandes restent opaques, ainsi que leurs canaux excréteurs : le reste du tissu tend à devenir transparent et forme un fond qui ressemble à du papier huilé, quand on introduit la pièce entre deux lames de verre que l'on serre avec des pinces à pression. L'acide acétique, que Béraud employait, donne aussi de bons résultats : il gélatinise moins le tissu que l'acide tartrique et par suite, les préparations sont meilleures à conserver définitivement, parce qu'elles sont moins racornies et plus faciles à aplatir entre les lames de verre. Le procédé le plus satisfaisant consiste encore à laisser macérer la pièce introduite entre les plaques de verre non serrées dans un grand cristalliseur contenant une solution acétique à 1/100, et cela pendant 14 à 24 heures, suivant l'épaisseur de la pièce, épaisseur qui dépend du soin et de la patience que l'on a employés à la dépouiller pendant l'enlèvement sur le cadavre.

On conçoit l'utilité de ce procédé qui met sur la voie de toute étude ultérieure : il est en même temps le plus nécessaire et le moins imparfait pour l'examen des canaux excréteurs de la glande orbitaire.

Le deuxième procédé, qui contrôle d'abord le premier et qui donne des documents définitifs, est celui des coupes microscopiques d'ensemble des paupières et de la conjonctive après inclusion. Nos pièces qui se composaient d'une série de paupières avec tout le cul-de-sac et le commencement de la conjonctive bulbaire, ont été durcies dans le liquide de Müller, puis deshydratées avec les divers alcools (on pourrait du reste employer d'autres procédés de durcissement, même infiniment plus rapides). On inclut ensuite les pièces, après longue imbibition dans la celloïdine faible, dans la celloïdine forte, puis on débite au microtome en coupes : on peut

avoir des coupes sériées, qui ne peuvent rien laisser échapper de la teneur glandulaire des paupières : on n'a qu'à diviser la paupière et la conjonctive attenante dans le bloc de celloidine, en 3 segments, comprenant l'angle interne, le milieu et l'angle externe. On coupe, en cristallisoirs numérotés, tant qu'il reste de chacun des fragments, dans le sens vertical : nous avons aussi fait des préparations de coupes faites dans le sens horizontal de façon à avoir sur une seule ligne les séries de glandes et la glande de Rosenmüller. On colore au picro-carmin, au picro-carmin et hématoxyline, au carmin de Mayer, au carmin aluné. Je n'insiste pas sur des détails qui sont autant de banalités pour les histologistes.

Voici ce que donnent les préparations d'ensemble, à plat, aux acides tartrique ou acétique : on voit nettement se détacher dans le tiers externe de la pièce, la glande lacrymale palpébrale avec ses canaux excréteurs propres et ceux de la glande orbitaire : on note, quand cela est possible, et la pièce suffisante, les canaux excréteurs de la glande orbitaire : puis, on n'a pas de peine à découvrir une longue trainée de glandes infiniment plus petites, une sorte de « voie lactée » suivant l'heureuse expression de M. Panas, dans le cul-de-sac supérieur : ces glandes se continuent et s'accroissent jusqu'à l'angle interne.

A la commissure externe, la glande palpébrale donne quelques lobules qui dépassent, à peu près une fois sur quatre, cette commissure externe, et que de nombreux auteurs, et en particulier M. Sappey, ont bien vus. Nous y reviendrons, quand nous parlerons spécialement des glandes lacrymales. Dans le cul-de-sac inférieur, on trouve quelques glandules assez semblables à celles du cul-de-sac supérieur, mais n'atteignant pas l'angle interne, et disséminées dans la moitié de la paupière inférieure qui avoisine la glande palpébrale. Voilà ce que l'étude du fornix révèle immédiatement ; mais ce n'est pas tout.

Les glandes de Meibomius très bien isolées par la solution acide, se distinguent : mais dans un certain nombre de cas, elles sont surmontées d'autres productions évidemment glandulaires, qui n'en dépendent point : de plus, assez souvent, la glande de Meibomius

est plus courte au niveau des nouvelles glandes, qui la recouvrent à son extrémité supérieure et l'encapuchonnent, pour ainsi dire. Cette disposition est marquée aussi bien au tarse supérieur qu'au tarse inférieur : mais, pour le tarse inférieur, comme nous le verrons plus loin, nous n'avons trouvé qu'une de ces glandes, dans la plupart des pièces examinées.

On voit donc qu'il y a deux systèmes à examiner séparément : les glandes du cul-de-sac : les glandes du tarse indépendantes des glandes meibomiennes : nous allons en faire maintenant une description plus détaillée.

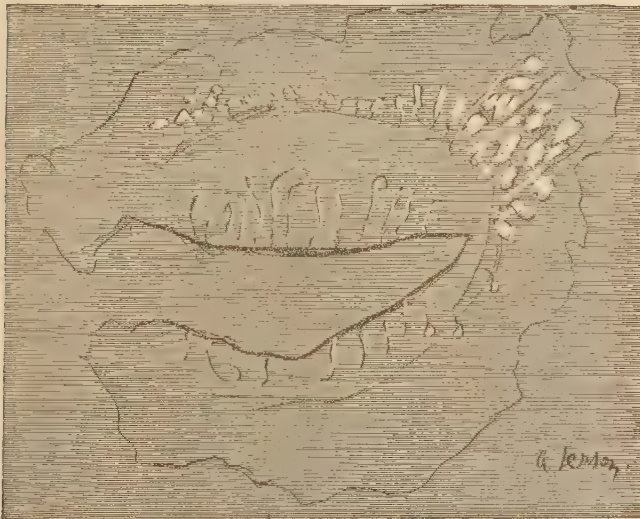


FIG. 1. — Conjonctive d'une femme de 25 ans, éclaircie à l'acide acétique, et aplatie entre deux lames de verre : système glandulaire des culs-de-sac très développé : pas de glandes acino-tarsales.

Glandes du cul-de-sac. — Les préparations macroscopiques montrent immédiatement que la glande palpébrale avec sa grosse masse de lobules forme la partie externe d'un arc glandulaire dont la partie interne atteint les environs de la caroncule. Bien que le fait puisse s'observer, il est rare que la transition soit brusque et l'on voit à peu près toujours plusieurs grosses glandes à canal excréteur parfaitement isolé, joindre la glande palpébrale au sys-

tème du fornix. De même vers la commissure externe, souvent dépassée par les gros acini de la glande palpébrale, des glandules continuent et la glande de Rosenmüller pour leur compte personnel, tout en diminuant énormément de volume : mais ici le fait de la transition lente est beaucoup moins fréquent qu'au cul-de-sac supérieur et constitue l'exception.

Les glandes du fornix qui sont juxtaposées à la glande lacrymale palpébrale et beaucoup plus volumineuses que leurs voisines du



FIG. 2. — Enfant d'un an : conjonctive éclaircie à l'acide acétique. Système des culs-de-sac et système acino-tarsal très développés.

milieu du cul-de-sac, sont séparées en général par un intervalle libre, de plusieurs millimètres de cette glande palpébrale. Il ne faut donc point dire qu'elles lui appartiennent : construites sur le même modèle que les glandes que nous allons voir tout à l'heure, ce sont les plus grosses des glandes du fornix, et voilà tout. Nous croyons que les dessins d'après nature annexés à ce travail, prouvent surabondamment le fait. On voit même assez souvent, et nous l'avons constaté dans plusieurs de nos cas, que ces grosses glandes

sont séparées de la glande palpébrale par des glandules plus petites, ce qui démontre encore leur autonomie relative par rapport à la glande palpébrale.

Le volume de ces glandes est naturellement assez variable, comme leur nombre : W. Krause en a compté une fois 42, mais ce doit être la très grande exception. Ciaccio, en trouve d'habitude de 8 à 20 en haut, de 2 à 4 en bas. Nous avons trouvé, sous le rapport du nombre, de fort grandes différences : dans le cas où elles nous ont paru le plus fournies, nous en avons vu *une trentaine* dans le cul-de-sac supérieur : en bas, nous n'en n'avons jamais rencontré plus de 4. Dans les cas les moins fournis, 8 à 10 glandes dans le cul-de-sac supérieur, et 2 glandes en bas : tous les intermédiaires sont possibles.

Leur volume est bien celui qu'ont donné Krause et Ciaccio, pour la majorité des glandes : elles ont de 0^{mm} 4 à 0^{mm} 5 de diamètre en général, mais souvent plus ou moins : leur hauteur varie entre 3 à 4 mill. pour les plus grosses, et une hauteur très faible pour les petites : car il y en a de minuscules incluses dans le chorion muqueux, ce qui indique leurs dimensions microscopiques. Mais ces auteurs n'ont pas assez insisté sur le très grand volume relatif de ces grosses glandes siégeant vers la partie externe, souvent *séparées par un grand intervalle* de la glande palpébrale. Ces glandes ont le volume d'un des petits lobules de cette dernière.

La disposition générale de ces glandes est la suivante : situées exactement dans le tissu sous-muqueux de l'arc du cul-de-sac sur lequel viennent s'implanter leurs canaux excréteurs, leur volume baisse rapidement vers le milieu de la paupière, plus ou moins loin suivant les sujets : à ce niveau-là, elles sont presque toujours si petites que la loupe seule en fait découvrir de nouvelles. Puis le système, en arrivant vers le tiers interne, se relève en force et en épaisseur : les petites glandules se tassent, et leur file comprend souvent deux ou trois petits étages superposés, au point de constituer une deuxième glande palpébrale, interne cette fois, mais tout à fait en miniature. Néanmoins les dernières glandes, une ou deux au moins, d'un assez grand volume peuvent quel-

quefois égalier une des grosses glandes conjonctivales externes dont nous avons parlé. Il n'est donc pas exact de dire avec *Krause* et *Béraud*, que le système va sans cesse en diminuant de dehors en dedans : le fait peut se produire et nous l'avons observé, mais nous avons observé bien plus souvent la disposition contraire : il y a là une sorte de *forme en sablier*, dont la *glande palpébrale formerait une des poires*, mais incomparablement plus volumineuse que la seconde, il y a, si l'on veut ainsi, une glande lacrymale sur la conjonctivale pour chaque angle de l'œil.

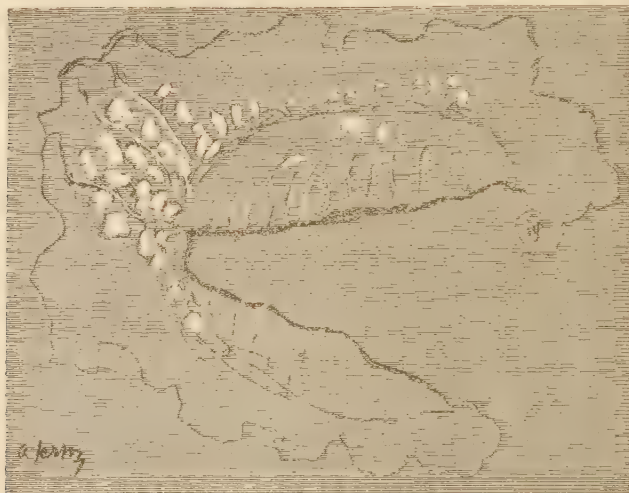


FIG. 3. --- Femme de 60 ans. Systèmes des culs-de-sac et acino-tarsal moyennement développés (acide tartrique).

Elles sont situées à peu près à la file en ligne courbe et restent séparées de la caroncule par un intervalle variable. On a rencontré dans la caroncule des glandes acineuses qui, mentionnées par *Krause*, sont considérées par *Stieda* comme de même ordre que les autres glandes acino-conjonctivales. Nous avons coupé une série de caroncules ; dans plusieurs, nous n'avons trouvé que des glandes sébacées, dans une autre, des glandes très semblables à des glandes sudoripares modifiées.

Nous n'avons pu jusqu'ici rencontrer qu'une fois les glandes acineuses dont Krause et Stieda entre autres, parlent : leur présence n'est point constante, dans tous les cas : et de nouvelles recherches que nous continuons ne seront point inutiles.

Je rappelle que les plus petites, celles qu'on ne découvre qu'au microscope, sont contenues dans la muqueuse elle-même et s'étalent dans son chorion presque parallèlement à la surface. Il y a donc toujours *plutôt plus de glandes que l'on en découvre, à un examen grossier à l'acide tartrique.*

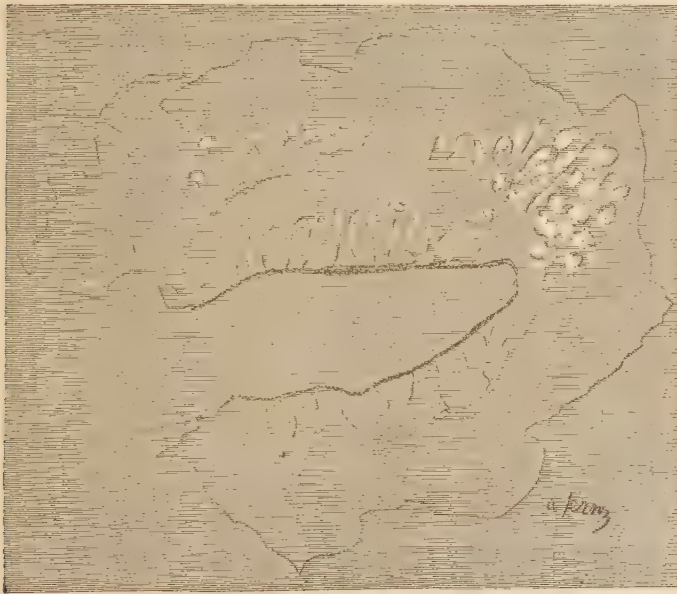


FIG. 4. — Femme de 58 ans. Systèmes des culs-de-sac et acino-tarsal faiblement développés (acide acétique).

Elles sont toutes formées d'un long canal excréteur qui se subdivise en lobules : les lobules se divisent en acini. Les canaux excréteurs sont en général obliques au fornix et débouchent par un orifice assez large : on peut trouver diverses variétés, assez peu importantes du reste, concernant des dilatations et des ampoules qui peuvent se former à la partie terminale du canal qui

est, de plus, très souvent, contourné ou même spirale. Le nom de glandes acino-tubuleuses leur convient bien.

Au microscope, on trouve une membrane propre, peut-être composée de cellules plates, comme celles que Boll a décrites pour la membrane des glandes lacrymales, et une couche de cellules coniques, remplissant presque tout l'acinus, à gros noyau externe, plus ou moins visible, suivant l'état de repos ou d'activité de la glande. Nous n'avons jamais trouvé qu'une couche de cellules : l'acinus paraît plein, si on le coupe un peu latéralement ; le canal excréteur a une ou deux couches de cellules cylindriques : cet épithélium subit fréquemment la dégénérescence muqueuse assez longtemps avant de rejoindre l'épithélium souvent caliciforme de la conjonctive : ce canal est doublé d'une fine couche de tissu conjonctif un peu épaisse ; de même que les acini eux-mêmes : autour de ce tissu se trouvent un assez grand nombre de cellules qui se continuent vers l'embouchure avec le corps lymphoïde de la conjonctive.

Krause et Kleinschmidt se sont livrés de plus à des mensurations touchant la membrane et les cellules, et que nous avons déjà vues.

Nos préparations ont porté sur des sujets d'âge et de sexe différents : les dessins parlent assez pour que nous n'insistions pas : nous ferons remarquer ce fait que chez les enfants, le système nous a paru relativement aussi développé que chez l'adulte ; et c'est sur des sujets assez âgés que nous avons trouvé les systèmes les moins fournis.

On voit donc qu'il y a dans le fornix un important système de glandules, construits sur un type uniforme, allant de la glande palpébrale jusqu'à l'angle interne, sans autre démarcation qu'une différence de volume. *La continuité est parfaitement directe*, le cul-de-sac supérieur possède une couronne glandulaire complète : le cul-de-sac inférieur possède un nombre très restreint de glandules situés dans le tiers externe.

Glandes acineuses du tarse. — Nous avons dit qu'on voyait souvent dans le haut du tarse supérieur et quelquefois dans le tarse inférieur de volumineuses productions glandulaires, autres que les glandes de Meibomius. Les préparations macroscopiques aux aci-



FIG. 5. — Coupe d'ensemble de la région palpébrale externe: glandes lacrymales palpébrales et acino-tarsales. Gross. 18/1.

a. Glande acineuse tarsale. — *b.* Glande palpébrale avec *c.* canal excréteur. — *d.* Petite glande acino-tubulaire erratique.

Coloration: hématoxyline et picro-carmin.

des les montrent, mais leur délimitation est moins nette que celle des glandes du fornix, à cause de l'épaisseur plus grande du tissu tarsien. Les coupes donnent sur leur situation et leur nature des notions absolument exactes. Comme Wolfring et Ciaccio l'ont indiqué, on peut en voir au-dessus du tendon de l'élévateur (les canaux excréteurs traversent alors ce tendon), et au-dessous. Mais le siège est fort variable : à l'encontre de ce qu'ont dit ces auteurs, nous en avons trouvé d'assez nombreuses au-dessous de ce tendon.

Tout d'abord ce système tarsien est, il faut le remarquer, bien plus variable que le système du cul-de-sac : en effet, nous l'avons vu plusieurs fois, ou manquer totalement ou être réduit à des dimensions infimes. Dans un des cas que j'ai dessinés, on verra ce qui se rencontre à peu près *une fois sur deux*, 3 grosses glandes tarsiennes, dans le tarse de la paupière supérieure. Dans le tarse de l'inférieure, nous n'en avons jamais trouvé plus d'une et elle manque deux fois sur trois. Quoiqu'il en soit, on voit presque toujours dans le tarse de la paupière supérieure de 2 à 3 grosses glandes acineuses : elles peuvent ne pas exister, deux fois sur dix à peu près, être très réduites de nombre et de volume, sans que l'étude des faits puisse nous montrer d'une façon catégorique que le système du fornix ou le système des glandes lacrymales ordinaires est plus ou moins développé dans ces cas. Nous ne croyons pas qu'avec Wolfring on puisse les trouver systématiquement plus abondantes vers la partie interne, ou avec Ciaccio vers la partie externe. On trouve peut-être un peu plus souvent une série de petites glandes tarsiennes ou péritariennes vers la partie externe, mais très souvent de très grosses glandes vers la partie interne. Elles se trouvent plus ou moins haut dans le tarse, mais elles sont le plus souvent contiguës au cul-de-sac terminal des glandes Meibomiennes et elles les coiffent quelquefois ou entraînent à ce niveau leur arrêt de développement ; leur masse est très volumineuse, 3 à 4 millimètres dans certains cas, plus large que les grosses glandes conjonctivales. Tandis que chez certains sujets, elles sont aussi petites que les plus petites conjonctivales, elles sont chez d'autres, presque équivalentes à un des petits lobules de la glande la-

crymale palpébrale. Elles sont polylobées et simulent la réunion de plusieurs glandules conjonctivales : le tissu qui les entoure, est en général surchargé de cellules rondes et de cellules conjonctives, qui s'appuient sur les trabécules qui séparent les acini et qui accompagnent le canal excréteur : c'est ce qui l'a fait considérer par Ciaccio comme un tissu lymphoïde, fort vasculaire. Le canal excréteur est fort long et très sinueux, il peut passer entre les acini Meibomiens.

L'épithélium et le canal, ainsi que la membrane glandulaire, paraissent identiques à ceux des glandes du fornix que nous avons déjà décrits. Le canal s'ouvre vers le cul-de-sac supérieur de la conjonctive ou sur d'autres points du tarse, souvent même très bas. Quand on trouve une glande semblable à la paupière inférieure, la disposition est identique.

Ces glandes, fort bien nommées par Ciaccio « acineuses tarso-conjonctivales » sont encore plus remarquables que les glandes du fornix par la longueur et les subdivisions en boyaux de leur tube excréteur, comme Waldeyer l'a bien vu (glandes acino-tubuleuses du tarse).

Les vaisseaux tarsiens leur forment un réseau assez riche : de même les nerfs du fornix arrivent jusqu'à elles : s'y terminent-ils par des boutons inter-cellulaires ? Il est bien difficile de l'affirmer.

Nous avons donc, comme le montrent nos dessins, retrouvé le grand système acino-glandulaire du tarse. Sa structure est identique à celle du système du cul-de-sac, bien que sa forme ait quelques particularités dues à son ectopie dans le tissu de propriétés différentes où elles se trouvent implantées. En somme, cependant, originellement, leur habitat reste le même, puisque, histologiquement et embryologiquement, elles ont une dépendance directe de la conjonctive et situées dans son tissu sous-muqueux.

Sur leur volume comparé à celui des glandes orbito-palpébrales, on trouvera plus loin quelques détails : de plus, il est



FIG. 6. — A. Glande acino-tarsale. Partie moyenne d'une paupière d'enfant.
 B. Grosse glande du cul-de-sac supérieur (*partie externe*).
 Grossissement
 Picro-carmin. Hématoxyline.

probable qu'elles peuvent s'hypertrophier notablement, dans des circonstances pathologiques déterminées (vieux larmoyants).

Nous verrons, quand nous étudierons leurs rapports avec les glandes lacrymales, leur vraie nature, leur physiologie, que l'on doit justifier par des vues d'ensemble sur les systèmes acineux qui dépendent de la conjonctive.

CHAPITRE IV

SUR LES GLANDES LACRYMALES ORBITAIRE ET PALPÉBRALE.

Nous n'avons en rien l'idée de répéter ce qui est parfaitement connu (et noté avec exactitude dans les derniers traités d'anatomie) sur les glandes lacrymales, sur le seul appareil lacrymal classiquement décrit depuis Galien et Rosenmüller. Nous voudrions insister sur divers points ou très importants à préciser une fois de plus ou qui restent en litige.

Dans les premiers, nous classerons les rapports *chirurgicaux* des deux glandes, leur *accessibilité opératoire* : dans les seconds, la *question des canaux excréteurs* : le *fonctionnement des deux glandes*.

Sur ces diverses problèmes élucidés que nous aideront à résoudre, l'anatomie, l'histologie, l'anatomie et la physiologie comparées unies aux notions fournies par la physiologie expérimentale, nous pourrons faire, en dernier lieu, la synthèse de l'appareil lacrymal sécréteur.

ACCESSIBILITÉ OPÉRATOIRE ET RAPPORTS CHIRURGICAUX. — Nous ne nous plaçons ici qu'au point de vue de la dissection, nous réservant de détailler et d'apprécier les procédés, quand nous traiterons des procédés d'extirpation des glandes, dans la deuxième partie de notre thèse.

I. — *Glande orbitaire*. — Pour atteindre cette masse glandulaire

logée dans la fossette lacrymale, il faut traverser la peau du sourcil ou au-dessous du sourcil, le tissu cellulaire sous-cutané peu vasculaire, le septum orbitale ou le ligament large, pour mieux dire et ne pas employer l'interminable et vieille nomenclature latine, au moins inutile, dans un livre français, et le léger dédoublement presque confondu avec lui, que forme l'aponévrose de Tenon s'unissant au périoste orbitaire, pour englober la glande. On tombe alors sur le bord antérieur de la glande. Erignée, on s'aperçoit qu'elle correspond, en haut, au périoste, en bas, au droit externe (bord supérieur du muscle) et au releveur de la paupière (bord externe du muscle), en dedans, à ce même releveur, en dehors, à ce même droit externe. En arrière, on trouve les vaisseaux et nerfs de la glande : on peut facilement la décoller : ses travées unissantes sont peu résistantes : on peut *énucléer* la glande orbitaire.

Il faut avant tout se rappeler que les dimensions de cette glande sont *très variables* et qu'elles peuvent varier de *plusieurs millimètres* : il y a donc de très nombreux cas particuliers différents des notions d'étendue que l'on trouve dans tous les livres.

Les délabrements que l'on fait subir à la conjonctive pour enlever la glande orbitaire en même temps que la palpébrale par le cul-de-sac sont trop grands pour qu'on puisse conseiller cette opération sur le vivant (voir la partie chirurgicale de cette thèse).

Des rapports que nous avons signalés, il résulte qu'il faut être circonspect dans l'énucléation de la glande et se méfier des coups de ciseaux aberrants et non motivés, en dehors (droit externe), en dedans (releveur), en arrière (loge de Tenon).

II. — *Glande dite palpébrale.* — On ne peut pas énucléer la glande palpébrale : on ne peut pas être sûr de ne pas laisser des lobules perdus dans les parties avoisinantes : on peut enlever assez facilement la grosse masse de la glande lacrymale palpébrale.

La glande palpébrale se trouve avec ses lobules *dont le nombre varie de 15 à 20* (Sappey) dans la région du cul-de-sac conjonctival supérieur qui part de la commissure *inclusivement* et qui comprend tout le tiers externe de ce cul-de-sac. Les lobules contenus dans un tissu conjonctif épaissi, mais non dans une *véritable*

capsule se continuent directement par des glandes qui diminuent rapidement de volume avec le système glandulaire du fornix supérieur. Il y a aussi suivant les sujets de grandes différences.

La face supérieure de ce rectangle glandulaire est en rapport avec l'expansion fibreuse du releveur qu'elle longe et sous laquelle elle est couchée et adhérente. Cette expansion la sépare de la portion orbitaire, sa face inférieure correspond surtout à la conjonctive : le bord postérieur tend à rejoindre la glande orbitaire en contournant l'expansion fibreuse qui le sépare de la portion orbitaire (Testut) : le bord antérieur repose sur le cul-de-sac, auquel l'unissent intimement les canaux excréteurs de la glande. L'extrémité interne dépasse plus ou moins la jonction du tiers externe et du milieu de la paupière et se continue avec les glandes conjonctivales. L'extrémité externe atteint ou dépasse la commissure.

Une figure de Merkel (Græfe Scemisch) montre admirablement l'accessibilité de la glande palpébrale par la conjonctive et la possibilité d'une opération conjonctivale immédiate. Dans une intervention opératoire le danger, au point de vue de l'intégrité des parties avoisinantes, est de trop insister sur l'énucléation de la partie interne de la glande qui avoisine singulièrement le tendon du releveur auquel elle est sous-jacente et exactement juxtaposée : à ce niveau-là du reste les lobules deviennent microscopiques et méconnaissables, surtout dans une opération sur le vivant. Il ne faut pas non plus trop insister en dehors pour ne pas risquer d'affaiblir l'action du droit externe.

La question des canaux excréteurs. — Sténon (1661) les démontra chez le mouton et y introduisit des soies de sanglier. Morgagni, Zinn, Haller n'ont jamais pu les voir, chez l'homme. Monro le fils, les remplit avec du mercure et en trouva 10 à 12. Chaussier et Ribes les injectèrent en commençant par la glande. Winslow les insuffla.

Ce court aperçu prouve déjà les difficultés relatives qu'il y a à vérifier ce point anatomique. Il y a deux choses à voir : les orifices sur la conjonctive : le corps et le trajet des canaux excréteurs.

Pour voir les orifices, le procédé le plus simple est encore de faire baigner le cul-de-sac conjonctival dans une solution colorée, carmin, encre, couleur d'aquarelle. Depuis que Monro le fils découvrit ces orifices en les examinant sur un œil humain qui avait macéré dans de l'eau sanguinolente (Haller), c'est encore cette méthode qui a donné des résultats assez précis (Cruveilhier, Sardaemann). M. Sappey s'adresse aux injections, faites en tâtonnant sur le cul-de-sac, avec un tube à injection lymphatique : on comprend toutes les critiques que ce moyen peut entraîner : il laisse souvent la question en suspens, nombre de canaux pouvant rester sans injection. Il est également très difficile d'obtenir un résultat toujours identique avec des injections colorées poussées par la glande.

Pour voir le corps des tubes excréteurs, en dehors des injections, le procédé le meilleur reste encore celui des préparations éclaircies par l'acide acétique ou tartrique. Il faut déployer beaucoup de patience, s'armer de la loupe, ne point confondre les tubes avec les nerfs, erreur facile à commettre.

Gosselin (1843) pense qu'il y a seulement 2 canaux venant de la portion orbitaire : 6 à 8 viennent de la portion palpébrale, et restent indépendants en général. Sappey trouve (1853) de 3 à 5 canaux principaux, orbitaires, émergeant du reste sur des points assez variables de la glande, traversant la glande palpébrale en s'adjoignant les canaux excréteurs de cette dernière glande, dont les seules parties indépendantes se trouvent en dedans et en dehors de la masse principale (2 à 5). Béraud (1859) trouve 5 à 9 canaux indépendants pour la glande palpébrale, surtout en dedans des canaux excréteurs de la glande orbitaire. « Il ne faudrait pas croire qu'ils sont libres dans toute leur étendue jusqu'au moment où ils s'ouvrent à la surface de la conjonctive : ils reçoivent chacun et dans toute leur périphérie une série de canaux ».

Tillaux (1862) rencontre sur ses sujets les deux dispositions d'indépendance ou d'union distinguées par ses prédécesseurs : mais sur 15 sujets, 13 fois la disposition trouvée par Gosselin, 2 fois la disposition trouvée par Sappey.

Ceci démontre une fois de plus que les divergences engendrées

par des observations dont on a voulu tirer une conclusion absolue, sont plus apparentes que réelles. Les faits anatomiques ne tiennent pas dans des formules mathématiques et il n'y a jamais que des dispositions plus ou moins fréquentes. Nous avons, quant à nous, observé bien entendu, l'indépendance complète des lobules externes et internes de la glande palpébrale, qui ne sont en définitive que des lobules moins développés que ceux qui forment le corps de la masse glandulaire. Nous avons eu de nombreux lobules palpébraux se jeter dans les canaux principaux de la glande orbitaire : mais on trouve presque toujours, 6 fois sur 10, au milieu même de cette glande, des lobules qui ont leur conduit excréteur particulier et qui viennent se jeter pour leur compte sur le cul-de-sac conjonctival ; on peut tout observer en somme, et cela cadre parfaitement avec le développement assez peu réglé des glandes du cul-de-sac conjonctival se développant en dehors pour pousser jusqu'à l'orbite : sait-on même bien exactement ce qu'il faut appeler *glande palpébrale* ?

La présence des glandes des culs-de-sac dont le développement autour de la glande palpébrale est variable, rend insoluble, d'une façon *absolue*, la question du nombre exact des canalicules excréteurs des glandes palpébrales et conjonctivales : on pourrait avoir des moyennes tirées de l'examen d'un très grand nombre de cas particuliers ; mais on peut toujours laisser échapper quelques glandules soit en procédant par coloration du cul-de-sac conjonctival, soit par injection, soit par des préparations acides.

On peut dire d'une manière générale que les canalicules s'ouvrent sur une ligne courbe assez régulière comprenant le cul-de-sac supérieur pour les glandules conjonctivales et presque tout le tiers externe, pour les glandes lacrymales ordinaires. Pour Sappey et Testut, cette ligne parallèle au bord supérieur du tarse n'est séparée de ce bord que par un intervalle de 4 ou 5 millimètres, ce qui a un intérêt opératoire. Nous avons vu du reste que cette partie du tarse contient souvent des glandes acineuses irrégulièrement disséminées.

On sait que, de même que les glandes acineuses de la conjon-

tive, de même que les glandes salivaires, les glandes lacrymales sont des glandes en grappe ou en tube fort élargi. On a souvent comparé leur structure à celle de la parotide. La membrane propre serait constituée de cellules aplaties à noyau, de nature conjonctive (F. Boll) ; il y a un riche système d'espaces lymphatiques périacineux (Boll, Ranvier). Les acini possèdent une seule couche de cellules légèrement coniques à extrémité étroite tournée en dedans ; le noyau est externe. Quelquefois, on a trouvé dans certains acini des croissants semblables à ceux des glandes salivaires.

Les canaux excréteurs, doublés de tissu conjonctif ont un épithélium prismatique.

Ce sont donc des glandes appartenant au groupe des glandes séreuses.

CHAPITRE V

SYNTHÈSE ET PHYSIOLOGIE NORMALE DE L'APPAREIL LACRYMAL SÉCRÉTEUR.

Nous avons étudié les glandes acineuses des culs-de-sac, les glandes acineuses des tarses, les glandes acineuses du tiers externe, du cul-de-sac supérieur, les glandes acineuses qui poussent jusque dans l'orbite.

Que devons-nous maintenant penser de la nature de ces systèmes similaires juxtaposés ? pouvons-nous leur attribuer une signification en rapport avec les faits observés, et qui centralise leur rôle ? groupons les faits en réunissant ce que nous fournissent l'anatomie des régions, l'anatomie descriptive, l'histologie, l'anatomie comparée et l'embryologie, enfin la physiologie normale et expérimentale.

Arguments fournis par l'anatomie des régions. — On trouve que les glandes du cul-de-sac supérieur, les glandes lacrymo-palpébrales et les glandes du cul-de-sac inférieur se continuent en ligne directe. Il n'y a aucune interruption capitale entre les différents groupes glandulaires : tous leurs canaux excréteurs s'ouvrent sur la conjonctive dans une région qui reste relativement la même. Les masses acineuses de ces glandes, qui, en définitive, sont toutes sous-conjonctivales ou quelquefois presque intra-conjonctivales, peuvent aller jusqu'à élire domicile dans l'orbite : elles se rapportent

néanmoins, comme siège initial, à un terrain resté le même.

Quant aux glandes acino-tarsales, leur forme n'est modifiée que par la différence macroscopique du terrain : elles sont en somme, une dépendance directe de la conjonctive. Ici encore ces glandes s'associent donc comme situation aux glandes du cul-de-sac.

Arguments fournis par l'anatomie descriptive. — La constitution générale extérieure de ces glandes est pour toutes, la même : ce sont des glandes acineuses à long tube : toutes sont des glandes acino-tubuleuses : les glandes lacrymales proprement dites sont peut-être d'une forme un peu plus tubuleuse, mais c'est tout.

Pour ce qui est de la grosseur relative des systèmes palpébral et orbitaire, on a remarqué à plusieurs reprises que le volume des deux parties de la glande est souvent dans une sorte d'antagonisme : « si la portion palpébrale est très développée et s'étale dans la paupière supérieure en une large couche, la portion orbitaire est grêle, et *vice versa* » (*Dict. de Dechambre*). Peut-on établir une équivalence et un va-et-vient entre ces systèmes et le système des culs-de-sac ? Nous ne le pensons pas ; dans les préparations à l'acide tartrique, le volume peut varier avec le degré d'aplatissement des plaques de verre. On peut, de plus, peser la glande orbitaire ; mais cela est impossible pour les glandes dites palpébrales et pour les glandes du cul-de-sac, et les mensurations seraient, *à priori*, sans exactitude objective suffisante. Nous avons trouvé dans plusieurs cas, le système du fornix extrêmement développé, avec une absence à peu près complète de glandes acineuses dans le tarse : il est possible qu'il y eût là une compensation. Mais nous l'avons trouvé également, très peu développé, en même temps que le système du tarse était à peine indiqué. Peut-être par un hasard, nous l'avons trouvé aussi développé et même plus considérable chez des enfants que chez des vieillards. Nous croyons qu'il y a là trop de relativité dans les appréciations que l'on formulerait sur ce sujet : on pourra toujours hésiter à admettre d'une façon absolue une compensation bien nette, parce qu'il s'agit de choses souvent trop différentes : et il peut y avoir des sujets chez lesquels tous les systèmes sont très faiblement ou considérablement développés : néan-

moins le développement général du système acino-conjonctival nous a paru toujours suffisant, pour permettre des interventions sur les glandes lacrymales palpébrales.

Arguments fournis par l'histologie chez l'homme. — L'épithélium des glandes acineuses de la conjonctive et des glandes lacrymales ne présente pas de différences notables : il y a partout une seule couche de cellules à noyau plutôt externe, à épithélium granuleux, mais assez clair. Leurs canaux excréteurs, construits sur le même type, se ressemblent absolument : la disposition des acini, beaucoup plus tassés dans les glandes lacrymales ordinaires, reste cependant somme toute la même.

Arguments tirés de l'anatomie comparée et de l'embryologie. — Embryologiquement les glandes lacrymales, viennent comme les autres glandes acineuses de la conjonctive : de petits bourgeons épithéliaux pleins se forment vers le 4^e mois fœtal chez l'homme et finissent par se creuser.

L'anatomie comparée de la glande lacrymale a été longtemps inconnue et controversée : dans ces vingt dernières années, les recherches sur ce sujet ont été plus nombreuses : il faut en particulier noter les travaux de Sardemann. Ce qui complique la question, c'est la présence chez les animaux, de très grosses plaques lymphatiques, fort épaisses, qui restent opaques après l'action des acides, et d'une grosse glande qui paraît avoir un fonctionnement fort différent de celui de la glande lacrymale, la glande de Harder.

Chez les poissons et les dipnoïques, le milieu ambiant suffit à lubrifier la surface libre de l'œil et à en écarter les corps étrangers. Les appareils sécréteurs commencèrent à se développer autour de l'œil, lorsque les vertébrés manifestèrent la tendance à quitter l'eau pour vivre sur la terre (Wiedersheim), et naturellement eurent pour point de départ l'épithélium conjonctival. Chez les urodèles le long de la *paupière inférieure*, un organe glandulaire se forme : il s'atrophiera par sa partie moyenne et constituera chez les reptiles, deux glandes, l'une antéro-interne, la glande de Harder, l'autre postéro-externe et inférieure, la glande

lacrymale. On trouvera ensuite jusqu'à l'homme cette disposition générale. *La glande de Harder est liée au développement de la membrane clignotante* et elle est très développée quand cette dernière est très volumineuse. Le produit de la glande de Harder est une sécrétion épaisse et non séreuse : elle a donc, comme topographie et comme structure une signification fort différente de celle de la glande lacrymale.

Le temps nous a manqué (il faudrait des années) pour présenter dès à présent une anatomie et histologie comparées complètes des glandes acineuses de la conjonctive. Elles existent chez les animaux. (Wiedersheim, Leydig, Meissner, Kleinschmidt, Sappey) dans des régions relativement semblables à celles qu'elles occupent chez l'homme. La question est de savoir jusqu'à quel point leur disposition ressemble à celle qu'on observe chez l'homme, surtout quand on connaît les si grandes différences de distribution des glandes lacrymales, seulement chez les mammifères et dans quelle mesure elles remplacent la glande palpébrale souvent bien moins développée ou plus mal délimitée que dans l'espèce humaine. On trouve chez les mammifères inférieurs des glandes absolument ramassées contre la conjonctive, d'autres plus éloignées et presque orbitaires : chez le singe, la disposition paraît à peu près semblable à celle de l'homme (Sardemann). Mais chez tous les mammifères, à cause de l'ascension des glandes conjonctivo-lacrymales qui d'inférieures deviennent peu à peu supéro-externes, on trouve des conduits excréteurs qui appartiennent encore à la paupière inférieure. Ils simulent ceux que nous fendons dans la canthoplastie et qui appartiennent aux lobules les plus inférieurs de la glande lacrymale dite palpébrale, continuée du reste par les glandules rares, mais réelles, de la paupière inférieure. Hyrtl a noté avec soin la présence fréquente de ce canalicule qui en somme, chez l'homme, est un organe atavique.

Les recherches de Sardemann ne portent que sur les glandes dites lacrymales et la glande de Harder : il ne nous donne guère de renseignements sur les glandules conjonctivales. Les recherches prouvent cependant, qu'alors même que la disposition anatomique

des groupes dits lacrymaux chez les animaux serait notablement différente de celle de l'homme, elles sont cependant en concordance évolutive ; et alors même qu'on ne découvrirait pas de gros système palpébral chez certains animaux qui ont cependant un système orbitaire, rien ne démontre que les glandules de la paupière inférieure, ou celles de leur conjonctive, ne leur en tiennent pas exactement lieu.

M. Sappey a pensé que les glandes du cul-de-sac conjonctival pouvaient jusqu'à un certain point être assimilées chez l'homme à des rudiments de la glande de Harder des animaux. Outre que leur structure histologique et leur disposition topographique, la situation constante de la glande de Harder auprès de la 3^e paupière, sont tout à fait autres, la continuité parfaite de ces glandes avec le système lacrymal externe et la physiologie qu'elles semblent jouer dans l'irrigation lacrymale du fornix supérieur et de l'angle interne, nous conduisent à rejeter cette opinion. Des restes de la glande de Harder coïncidant avec un petit cartilage dans la membrane nycitante de certains nègres de l'Afrique centrale (Giacomini), paraissent être tout ce qui reste de cette glande dans l'espèce humaine : il faut noter enfin qu'au moins chez certains animaux, il paraît y avoir *coexistence des glandes de Harder, des glandes acino-conjonctivales* et des *glandes dites lacrymales*.

Arguments tirés de la physiologie. — Nous n'insisterons pas sur la sécrétion lacrymale ; l'étude analytique des larmes a été faite et bien faite depuis longtemps (Lerch, Michel, Wagner).

La question est de savoir quelle partie de l'appareil acineux sécrète les larmes : dans la fonction de lubrification, ou dans l'action de pleurer. On a longuement disserté sur ce sujet, d'une vraie importance d'ailleurs (Badal, Tillaux, de Wecker, Chibret, Castagné).

Il n'existe point, comme règle générale de glande de Harder chez l'homme : du mucus est fourni par les sillons à épithélium caliciforme ; une sécrétion séreuse par les glandes lacrymales, sécrétion paraissant nulle ou à peu près, le minimum étant probablement provoqué par le clignement, à l'état de veille, sécrétion immédiatement exagérée, dès qu'il y a une irritation quelconque du cul-de-

sac conjonctival ou quand il y a une influence psychique de nature particulière, se transmettant par la riche innervation de la glande.

M. Badal pense que la portion orbitaire a surtout pour fonction la faculté de pleurer : il se base sur les résultats d'ablation de glande orbitaire. M. Guillou, d'après les cas opérés par M. Truc, note que les malades ont aussi perdu la faculté de pleurer.

D'autre part, quand on enlève par le procédé de M. de Wecker la glande palpébrale seule, on porte certainement une grande atteinte au fonctionnement de la glande orbitaire ; or on constate (Chibret) et nous l'avons constaté nous-même sur divers malades privés par l'opération de leur seule glande de Rosenmüller, que dans le larmoiement psychique, l'œil opéré restait *moins humide que l'autre*, bien que les résultats ne soient pas toujours identiques. On ne peut donc pas savoir, si les malades pleurent moins (psychiquement) parce qu'on leur a enlevé la glande palpébrale ou parce qu'on leur a supprimé le fonctionnement de la glande orbitaire. Il faut néanmoins croire que c'est la plus grosse masse glandulaire qui doit donner le plus de pleurs et que la glande orbitaire doit jouer le plus grand rôle dans l'action de pleurer à la suite d'une émotion. Tout conduit à accepter cette hypothèse comme la moins mauvaise, et celle qui embrasse le plus de faits.

Il est de plus indubitable que les glandes des culs-de-sac conjonctivaux ont une action lubrifiante réelle ; les extirpations de la glande orbitaire et de la glande palpébrale, faites sur le même œil, le démontrent : il n'y a pas de sclérose à leur suite.

Nous ne croyons pas qu'il y ait un seul argument qui puisse démontrer l'action exclusive des différentes parties des systèmes acineux-conjonctivaux. Que la cause de l'hypersécution soit physiologique, qu'elle soit physique ou pathologique, nous admettons que les différentes parties de l'appareil lacrymal sécréteur contribuent à la provoquer et qu'il n'y a là qu'une question de plus ou de moins, la glande orbitaire apportant un vigoureux renfort, quand il s'agit de sécréter beaucoup de larmes. Il ne faut pas oublier (et nous le verrons plus loin) qu'on a infiniment amélioré

beaucoup de larmoiements pathologiques *par l'ablation de la glande orbitaire seule*, et cela nous inclinerait à penser que son rôle est bien réellement très atténué par l'ablation conjonctivale de la glande palpébrale, quand on améliore un larmoiement par l'ablation de cette glande: nous retrouverons plus loin ces questions litigieuses.

Rien ne prouve donc que ces différentes parties de l'appareil sécréteur aient un rôle différent, et tout porte à croire que leur fonction, *qualitativement*, est la même.

Les glandes des culs-de-sac et du tarse déversent en cascade sur l'œil, leur sécrétion, de nature semblable à celle que doivent fournir les glandes lacrymales.

Nous croyons avoir établi que les systèmes acineux de la conjonctive sont des systèmes lacrymaux et nous avons essayé de réunir des faits que Krause, Henle, Luschka, Ciaccio, Schwalbe, et d'autres, avaient entrevus ou simplement mentionnés. « Si l'on étudie les deux groupes de glandes lacrymales dans leurs rapports réciproques, on arrive à conclure qu'ils représentent deux stades de différenciation des autres glandes acineuses, qui s'ouvrent au voisinage du cul-de-sac conjonctival supérieur. C'est ce qui a fait considérer ces glandes acineuses comme des glandes lacrymales accessoires. En ce qui concerne leur texture, les glandes lacrymales présentent les mêmes caractères que les glandes salivaires, et tout spécialement la parotide, en ce sens que le protoplasma des cellules épithéliales, des acini ne se transforme pas en substance muqueuse (Gegenbaur, *Traité d'anatomie*, 1892. Trad. fr., organes des sens. — F. Boll, *Strickers Handbuch*).

Nous allons maintenant voir l'utilité que peut avoir cette étude au point de vue clinique et opératoire, chez l'homme: *c'était le seul but de nos recherches*.

L'ABLATION DES GLANDES PALPÉBRALES

CONTRE LE LARMOIEMENT TENACE

CHAPITRE PREMIER

POURQUOI ON PEUT AVOIR L'IDÉE D'ENLEVER L'ORGANE SÉCRÉTEUR DANS LE LARMOIEMENT CHRONIQUE?

Toute question même anatomique que cherche à approfondir un médecin ou un chirurgien devrait avoir une double face et ne point sacrifier le côté pratique d'intérêt général appliqué, au côté spéculatif. Nombre de sujets à l'ordre du jour ont entraîné des discussions, dont n'a pas jailli la lumière, parce qu'on a négligé d'adapter les notions cliniques et opératoires à un fondement rationnel, sur la nature duquel il faudrait d'abord être d'accord. La méthode anatomo-clinique est une de celles qui suppriment le plus les déceptions. Nous avons essayé de refaire un tableau général de l'appareil lacrymal sécréteur de l'homme, mais, en somme pouvons-nous partir avec ce guide pour l'étude thérapeutique des maladies des voies lacrymales, connaissant d'ailleurs l'état anatomique de l'appareil lacrymo-nasal ?

Dans le groupe des maladies dites curables, que les oculistes ont à soigner, on trouve, en fait de larmoiements, un grand nombre de cas réfractaires, comme, du reste, dans toutes les autres affections lacrymales. Leur complexité oblige à multiplier leurs divisions cliniques et c'est dans cette thérapeutique en rapport avec

ces divisions cliniques qu'il faut chercher la bonne voie. Nous croyons que même si un élément morbide, rétrécissement inflammatoire ou autres, infections variées, des voies excrétoires, est souvent la lésion originelle, le larmolement qui oblige le malade à consulter, ressort bien plus d'une lésion fonctionnelle de la glande que de l'obstruction, du rétrécissement, ou de l'infection lacrymo-nasale, qui sont cependant le plus souvent, *cause de tout*. Il y a en général, dans ces cas là, trop de larmes émises : on a beau indéfiniment déboucher le conduit : il y a trop d'eau sur le toit : je crois du reste que, dans un certain nombre de cas pris au début, de larmolement simple, on n'a presque à chercher que du côté sécréteur : les lésions des voies lacrymales sont insignifiantes, nulles ou tout au moins inappréciables, ou même quelquefois secondaires. Dans ces cas là, la conduite la plus habituelle consiste, soit à ordonner des collyres astringents destinés à modifier une conjonctive qui n'en peut mais, soit, si l'opérateur découvre une atrésie relative des points lacrymaux, et même s'il n'en découvre pas, il va à la recherche d'une atrésie située plus bas, il fend d'un petit trait insignifiant l'anneau du point lacrymal, au lieu de faire la mutilation grossièrement inutile qui ouvre tout le conduit, et il pratique un cathétérisme *explorateur*, qui se transformera en cathétérisme curateur, s'il y a quelque chose à élargir ou à modifier dans le canal lacrymo-nasal. Dans tous les cas, ce cathétérisme est utile, même quand il a montré la parfaite conservation du calibre lacrymo-nasal. Ajoutons que toutes les questions d'éversion des points lacrymaux inférieurs et l'état dynamique de l'orbiculaire doivent être alors une fois pour toutes soigneusement passées en revue et discutées.

Quoiqu'il en soit, par le cathétérisme curateur, à part de rares opérateurs qui obtiennent des succès réguliers, avec des procédés opératoires que l'on a le droit et le pouvoir de bien pratiquer, dans un certain nombre des cas, peut-être le maximum, l'effet du cathétérisme, assez grand les premiers jours s'atténue ou même quelquefois ne donne rien dès le début. Souvent en somme, c'est du reste être bien banal que de le redire, le trai-

tement total est d'un résultat nul. La paupière inférieure se renverse peu à peu : l'irritation consécutive entraîne de nouvelles larmes ; le point lacrymal s'utilise de moins en moins et s'atrophie, pour peu qu'on abandonne les malades, qui ne peuvent cependant pas être sondés toute leur vie. Un certain nombre de cas sont améliorés et un certain nombre de malades se déclarent satisfaits : d'autre part, ceux auxquels l'on guérit un phlegmon du sac par exemple, ou une fistule, passent facilement sur le reste de larmoiement qui constitue le reliquat de leur ancienne affection.

Que ferons-nous dans les cas où le larmoiement ne se trouve là que par surcroît ? nous soignerons le nez, le canal lacrymal ; nous ne toucherons à l'idée d'agir sur le larmoiement que lorsque nous aurons fait tout ce qu'on peut faire, pour détruire la cause originelle. Que ferons-nous chez les malades atteints de larmoiement simple, chez ces femmes, d'âge moyen, affaiblies, pâles, chlorotiques, à tissus languissants et mollasses, chez lesquels l'ectropion est rapide, où l'orbiculaire, vite affaibli, s'affaisse et met le point lacrymal hors de cause ? Voilà les malades que l'on a vu sonder des années ; est-il rare de voir des affections du sac, catarrhe, mucocèle, survenir à la suite de ces manœuvres, alors qu'il n'existait au début aucune trace *perceptible* d'inflammation de ce côté ? Que la sonde soit aseptique ou non, les petites éraflures qu'elle cause tôt ou tard, créent avec les microbes contenus dans les larmes, autant de petites inoculations nécessaires qui donnent un tissu enflammé chroniquement : et par un cercle vicieux, les malades auront bientôt assez de causes pour pleurer par suite de l'irritation donnée par les sécrétions de leur sac lacrymal. On est très souvent, dans ces cas, fort différents des autres, sûr de ne pas arriver à un résultat meilleur en sondant indéfiniment, et l'on ne pourra jamais l'être de ne pas risquer d'aggraver un larmoiement simple.

Il faudrait pour s'étonner de ces faits, ne pas savoir que les voies excrétoires ont peu de rôle dans l'évacuation des larmes, lorsqu'elles sont sécrétées en trop grande abondance.

Y a-t-il donc une hypersécrétion lacrymale qui réduise, dans les cas pathologiques, les voies lacrymo-nasales à la même impuis-

sance que lorsqu'on pleure, à une émotion ? Y a-t-il une hypersécrétion lacrymale comme il y a une sécrétion salivaire exagérée, une polyurie ? Devons-nous maintenir, rétablir plutôt, car elles sont trop oubliées, les définitions bien distinctes de l'épiphora et du larmolement ? Quand il y a des complications conjonctivales, oculaires, nasales, le fait d'hypersécrétion n'est pas douteux : on a même souvent remarqué que la glande paraît s'hypertrophier peu à peu.

L'hypersécrétion réflexe est réelle (nez, dents, lésions de réfraction, affection du trijumeau). Nous avons vu des ataxiques chez lesquels il était presque impossible de ne pas admettre une vraie hypersécrétion. Dans les affections des voies lacrymales, l'irritation hypersécrétoire est manifeste (1). Quand on ne trouve rien, que les voies excrétoires sont perméables et que les malades ont un bon orbiculaire maintenant leur point lacrymal inférieur, et un point lacrymal supérieur qui après tout, continue toujours à servir, faut-il rejeter l'hypersécrétion ?

Il faut en tous cas guérir et supprimer le trop plein de larmes : faisons toujours des sondages quelques jours ; électrisons l'orbiculaire, modifions ce qui est modifiable ou s'il y a quelque chose à modifier. Mais, si par cela, on n'obtient rien, adressons-nous aux organes sécrétoires, dans les cas où il faut agir sur un larmolement incoercible qui est la seule chose dont le malade demande à être débarrassé. C'est ce qu'ont pensé les opérateurs qui croient que l'on doit tenter de guérir l'effet en agissant sur la cause. Nous allons voir maintenant ce qu'on a à y gagner ou à y perdre.

(1) Nous ne faisons qu'indiquer ici qu'on pourrait peut-être, en administrant à l'intérieur l'atropine, avoir quelques notions sur l'état d'hypersécrétion où vivent les larmoyants, en réduisant leur sécrétion à la normale, expérimentalement.

CHAPITRE II

L'OPÉRATION EST-ELLE FONDÉE ?

Nous préférons grouper plus loin l'historique critique des observations et des opérations concernant les extirpations lacrymales en fait de larmoiement. On sait que les opérateurs se sont adressés, les uns à la glande orbitaire, d'autres ont enlevé successivement la glande orbitaire et la glande palpébrale, d'autres enfin ont enlevé la glande de Rosenmüller avec la conviction d'agir en même temps sur la glande orbitaire, et c'est le point qui nous occupe particulièrement.

L'ablation des glandes lacrymales en principe, en tant qu'organe sain, est-elle justifiée ? Je dis en tant qu'organe sain, parce qu'on n'a jamais pu constater qu'une certaine hypertrophie de ces organes dans les larmoiements, hypertrophie souvent vague, et ne correspondant qu'à des lésions macroscopiques et microscopiques qu'il est permis de considérer comme secondaires.

Le premier argument qu'ont invoqué les adversaires de l'extirpation lacrymale, est qu'on enlevait un organe à fonctions normales, nécessaires, et ayant une destination ou au moins un rôle déterminé. Les glandes lacrymales existent dans la série animale, chez tous les êtres qui en ont besoin : après les poissons, elle commence : chez certains animaux vivant d'une vie à la fois terrestre et aquatique, elle sera plus ou moins développée, subira des ré-

pressions curieuses. Certainement les glandes lacrymales sont fort utiles. Mais que vient-on comparer les cas sains ou pathologiques ? C'est à ceux qui nient la nécessité de l'extirpation dans le larmolement qu'il serait urgent de donner des arguments pour démontrer *qu'elle ne joue pas, même saine, un rôle pathologique, dans le larmolement qu'en définitive, nous avons à soigner*. Nous devons guérir : c'est le larmolement qui nous gêne : nous échouons souvent dans des moyens qui ne diminuent pas la masse de sécrétion : diminuons-la.

J'ignore si l'ablation d'une glande saine chez l'homme ordinaire qui n'a pas de larmolement, n'entraînerait pas de troubles fâcheux (1) (la coexistence d'autres glandes rend l'expérimentation chez les animaux d'une difficile interprétation) mais, ce qu'il importe de savoir, c'est si l'ablation d'une glande peut-être saine, mais qui *fonctionne pathologiquement*, peut diminuer les phénomènes morbides.

N'enlève-t-on pas, quand il le faut, les ovaires, la vésicule biliaire, même saine, maintenant qu'on a moins peur du péritoine ? et encore ici le cas n'est pas semblable ; nous devons nous inquiéter de savoir si des organes de fonctions semblables ne restent pas pour assurer à la conjonctive une existence normale. Il y a bien d'autres arguments qu'ont opposé les adversaires des opérations à ceux qui les préconisaient ? inutilité de l'opération, difficulté de la pratiquer, nous étudierons cela quand nous traiterons des résultats, du manuel opératoire, et des indications. Nous nous demandons seulement à présent si l'opération est rationnelle.

Rationnelle, elle l'est : d'abord parce que nous avons vu qu'il faut en venir à s'attaquer dans bien des cas, au phénomène larmolement hypersécrétoire. Ensuite, parce qu'on peut la tenter, en se basant sur des considérations anatomiques.

Dans la première partie de cette thèse, nous nous sommes attachés à préciser les localisations diverses des trois systèmes acineux lacrymaux, de la conjonctive, de la paupière, de l'orbite. Nous

(1) On sait cependant l'absence de troubles sécrétoires qui accompagne les tumeurs de la glande.

avons montré qu'on ne pouvait pas leur attribuer une physiologie exclusive et indépendante. Ils sont obligés par conséquent de se suppléer. L'extirpation de la glande orbitaire pratiquée de très nombreuses fois pour tumeurs ou pour larmolement n'a jamais donné de sécheresse exagérée, l'extirpation de la glande lacrymale (procédé de Wecker sur le trajet des canaux orbitaires) ne donne point, dans la *très grande majorité des cas*, de troubles qui puissent être attribués à un véritable défaut de sécrétion. Les glandes acineuses de la conjonctive et du tarse paraissent, en plus de la sécrétion muqueuse, suffire à donner dans *les cas pathologiques où l'on a enlevé les glandes lacrymales*, assez de larmes.

Pour ces divers motifs, nous croyons qu'on a raison, fatigué de ne rien obtenir fort souvent par la thérapeutique conjonctivale ou lacrymo-nasale, de se tourner du côté de l'appareil sécrétoire. Ce n'est nullement l'enlever tout entier que d'enlever une quelconque des glandes lacrymales : *c'est diminuer le fonctionnement des principales*. Béraud disait : « Vous pourrez bien enlever la glande orbitaire, vous pourrez bien, à la rigueur disséquer minutieusement la paupière supérieure pour énucléer la glande innominée, mais jamais vous ne pourrez détruire les autres glandes, et voilà pourquoi les larmes couleront toujours ». Les abstentionnistes en fait d'extirpation lacrymale pourraient se servir de ces paroles : nous croyons au contraire que l'on doit les avoir présentes à la mémoire, *quand il s'agit de tenter, non pas de supprimer, mais de diminuer la sécrétion lacrymale*.

Comment on a agi dans ce but, quels sont les résultats obtenus, que faut-il faire, c'est ce que nous allons maintenant passer en revue.

CHAPITRE III

SUR LES EXTIRPATIONS LACRYMALES FAITES CONTRE LE LARMOIEMENT CHRONIQUE.

L'opération de l'ablation de la glande orbitaire avait été assez souvent faite jusqu'au milieu de ce siècle, pour des tumeurs de la glande ou ayant atteint secondairement la glande (Duval, Guérin, Spry, Daviel, Warner, Schmidt, Rudthofer, Travers, etc.). Avec Tood (1820), commencent quelques modifications dans les procédés opératoires.

La plupart des auteurs (je crois même tous, autant qu'il m'est possible d'en juger) attribuent à P. Bernard (1843), la première opération faite de propos délibéré pour faire cesser un larmoiement incoercible par la suppression de la glande. Il faut cependant reconnaître, et cela sans vouloir lui enlever le moindre mérite, qu'on avait émis déjà la possibilité de l'opération et qu'en somme on l'avait même pratiquée contre le larmoiement dans des cas un peu dissimulables. Je trouve dans la médecine opératoire de Velpeau (2^e édition, 1839), tome III, page 481, à l'article extirpation de l'œil : « Que la glande lacrymale soit cancéreuse ou non, il faut, quand on l'a manquée, la saisir aussitôt après avec une érigne ou une pince, et l'extraire. La sécrétion des larmes, n'ayant plus aucun but, ne pourrait que nuire. C'est par inadvertance qu'on a cru pouvoir soutenir le contraire. Laissée dans l'orbite après l'enlève-

ment de l'œil, cette glande entretenait un larmolement abondant et des accidents qui forcèrent M. Nelle (*Encyclop. des sc. médic.*, 1838, p. 250) à l'extirper, six mois plus tard ». Il y avait donc, comme au voisinage de toute importante découverte, de toute notable innovation, un acheminement : le contraire, on peut le dire hardiment, n'a jamais existé. Quoiqu'il en soit, Bernard imprime son mémoire dans les *Annales d'oculistique* de 1843.

Il insiste sur l'état de lubrification satisfaisant dans lequel l'opération laisse la conjonctive, il pense que l'hypersécrétion des follicules ciliaires supplée jusqu'à un certain point le fluide lacrymal, car *il a fait 2 opérations successivement sur les glandes du même côté* : il insiste même fort insuffisamment sur la façon dont il a enlevé la glande palpébrale s'il l'a vraiment enlevée : bref, *en deux fois*, il déclare avoir guéri son malade. Il emploie son procédé contre le larmolement, surtout celui qui paraît provoqué par une hypertrophie de la glande, et pour la cure des fistules lacrymales. Ce dernier point de vue, à notre avis infiniment discutable, on le retrouvera encore envisagé par Lawrence (1867). Malgré ces conclusions excessives, le mémoire de Bernard est écrit avec une extrême lucidité et nombre de ses propositions conservent aujourd'hui toute leur force (on trouvera plus loin son observation, ainsi que celles qu'il nous a été donné de recueillir). De plus, dans ce mémoire, se trouvait réunie la note suivante que nous résumons : « M. Szokalski, à la recherche d'un moyen efficace pour diminuer la sécrétion des larmes, croyait l'avoir trouvé dans la ligature des canaux excréteurs de la glande lacrymale et dans son atrophie consécutive. Szokalski n'aurait pas mis à exécution son projet sur le vivant, et se serait borné à prier Bernard de le faire connaître ».

Il est assez difficile de savoir exactement le degré de dénigrement ou de bienveillance qui accueillit la publication de Bernard. Il reprend la question dans une deuxième brochure publiée chez Baillière en 1845 (La cautérisation combinée avec l'ablation de la glande lacrymale ou nouveau moyen de guérir les fistules lacrymales et les larmolements chroniques même dans beaucoup de

cas réputés incurables) et il répond en termes peu mesurés à des objections que Laugier et Richelot lui faisaient dans leur traduction (1844) de l'ouvrage de Mackensie, augmenté de leurs notes et que Rognetta (*Traité philosophique et clinique d'ophtalmologie*) lui adressait aussi. Une bonne partie des critiques de Laugier et Richelot s'adresse cependant à la prétention de Bernard de guérir les fistules lacrymales en enlevant la glande, prétention que ce dernier a grand soin d'atténuer dans son second mémoire, car il spécifie que c'est contre le larmolement consécutif à la cautérisation qu'il enlève la glande lacrymale. D'un autre côté, Laugier et Richelot doutent qu'il ait enlevé une glande saine, et ils la supposent, à peu près gratuitement hypertrophiée. De plus, ils invoquent les accidents possibles de l'opération. Bernard répond à leurs assertions par un curieux mélange d'idées exactes et d'idées fausses, surtout au point de vue de l'origine de la sécrétion lacrymale persistante. A Rognetta qui pense que les larmes, après l'ablation de la glande sont sécrétées en aussi grande abondance, il répond que cela lui paraît inexact, et qu'il y a beaucoup moins de larmes sécrétées ; il raconte qu'il a fait pleurer son opéré avec du suc d'oignon, et que du côté opéré à peine humide, on pouvait faire la comparaison avec le côté droit intact, qui donnait des larmes abondantes. Du reste, Rognetta entre alors dans une série de considérations également fort inexacts, et croit démontrer que la source principale de l'« humeur lacrymale est formée par une partie de l'humeur aqueuse qui transpire incessamment à travers les pores de la cornée ». On sait ce qu'il faut penser de cette opinion que Rognetta était du reste loin d'émettre le premier : il croit aussi que les cryptes mucipares, les glandes de Meibomius, la caroncule lacrymale et les vaisseaux de la conjonctive, jouent un rôle dans la sécrétion des larmes et il se base sur la petitesse de la glande lacrymale pour nier qu'elle fournisse toutes les larmes (!). Je note encore que dans son mémoire, Bernard ne croit point assez à la possibilité de l'absence de larmolement, lorsqu'il y a occlusion naturelle ou thérapeutique du sac. Le fait cependant a été observé

par nombre d'auteurs et est relativement fréquent, bien qu'un larmolement puisse subsister.

Somme toute, le mémoire de Bernard, débarrassé de la polémique interminable et naturellement injuste de part et d'autre qui l'encombre, montre néanmoins ou laisse une formule applicable dans un certain nombre d'affections lacrymales : la cautérisation combinée à l'ablation lacrymale.

Cette brochure fut désagréablement critiquée dans les *Annales d'Oculistique*. A l'étranger on pratiqua l'extirpation lacrymale, ou tout au moins en Allemagne. Textor fils rapporte (*J. für chir. und augen*, 1847) l'histoire d'un malade opéré par son père : il donne tout au long l'observation de Bernard, tout en formulant des réserves sur le résultat éloigné et il cite l'observation d'un malade opéré par Textor père, en 1846. On lui enleva la glande orbitaire seule, et non la glande orbitaire et la glande palpébrale (Bernard) : le malade avait un ectropion cicatriciel, comme origine des accidents. Il a été revu, guéri de son épiphora, 10 mois après.

Il nous a été impossible de nous procurer des renseignements précis sur le travail de Stoltemberg (extirpation de la glande lacrymale contre le larmolement, Würzburg, 1849).

A partir de cette époque, soit que les accidents opératoires fussent nombreux, soit que l'opération fut trop chirurgicale pour un certain nombre de ceux qui étaient appelés à la pratiquer, soit que le sacrifice parut trop grand aux médecins et aux malades, l'opération paraît avoir été fort peu faite : on peut bien trouver des observations d'extirpations pour fistules lacrymales de la glande : mais elles sortent de notre sujet.

Il faut arriver aux travaux de Lawrence (*Opht. Review*) et *Congrès d'ophthalmologie* de Paris (1867) pour trouver quelque chose d'important sur la question. Lui aussi parle de la cure radicale des maladies des voies lacrymales par l'extirpation de la glande lacrymale : il constate que les espérances qu'avait fait naître la vulgarisation du procédé de Bowmann, ne sont pas toujours réalisées. Son mémoire est capital en ce qu'il relate les observations antérieures

et surtout 14 observations personnelles et plusieurs autres inédites dues à Taylor, Windsor, Carter ; ils ont pratiqué leurs opérations dans les cas les plus dissemblables, fistules, obstruction, simple épiphora, le tout datant de 1 à 25 ans. La suppression de l'épiphora a été la règle, que la glande orbitaire ait été complètement ou partiellement enlevée, la partie divisée et subsistante s'atrophiant. Il en résulte pour lui ce prétexte qu'il ne faut pas s'entêter à vouloir tout enlever, quand cela paraît difficile ou dangereux. A part une fois, sous l'influence des vapeurs irritantes ou à une émotion, les larmes ne sont plus hypersécrétées : et il y a des enfants qui crient, sans réussir à pleurer. L'œil reste à l'état ordinaire parfaitement humide (il l'attribue aux glandes de Meibomius). Laurence croit enfin que les infections du sac subissent la plus grande amélioration du fait de la suppression du larmolement ; et il parle de la distension par les larmes et de l'altération de ces larmes dans leur pathogénie : il pratique l'opération sous le chloroforme et donne pour le manuel opératoire, d'utiles conseils que nous retrouverons plus tard. En résumé, il trouve que, dans ses nombreuses observations, l'opération a pour ainsi dire toujours réussi, aussi bien au point de vue larmolement qu'au point de vue affections des voies lacrymales.

La discussion qui suit la communication de Lawrence, est fort intéressante. M. de Wecker rappelle qu'en 1855, il soutint sa thèse sous l'inspiration de Textor, mais qu'en somme, il n'a eu à proposer l'opération qu'une seule fois. Knapp s'élève contre la relation à établir entre l'opération et la guérison de la fistule lacrymale.

Arlt trouve l'opération trop grave et se loue des résultats du sondage régulier (ici Laurence répond qu'il pratique les sondages jusqu'au moment où malades et médecins perdent patience). Cervera pense que le procédé de Naunon suffît à peu près à tout : il est appuyé par Delgado. Warlomont trouve que dans l'immense majorité des cas la méthode vulgarisée par Bowmann et la cautérisation du sac sont les seuls procédés à employer. Giraud-Teulon s'ingénie à montrer l'exclusivisme de chacun et tâche d'être éclectique. L'affaire en reste là provisoirement.

M. de Wecker pratiqua le 5 décembre 1867 l'extirpation orbitaire dans un cas de larmoiment chronique et il obtint un succès.

Les cas se rapprocheront peu à peu tout en restant encore bien espacés. Talko (1872) donne plusieurs observations suivies de succès : de même Mazzei (1873). Dans le traité de Græfe Sœmisch, Arlt condamnera cependant l'opération et la croit impossible à justifier, à cause surtout des accidents immédiats qu'elle peut entraîner.

M. Abadie reprend cependant la question et trouve qu'il faut avancer dans la voie opératoire. Il inspire la thèse de Marula (1876) qui rapporte une observation avec succès complet, enfin, notant les succès déjà obtenus et ceux que Berlin venait encore d'obtenir par l'extirpation lacrymale, il pose une nouvelle indication opératoire (*Gaz. hebd.*, 1878). Jusqu'ici, on avait enlevé la glande orbitaire pour le larmoiment simple ou compliqué : il l'enlèvera, dans certains cas, pour modifier des états pathologiques de la conjonctive et des paupières, entretenues, aggravées par le flux ininterrompu des larmes (conjonctivité granuleuse, blepharites, kératites, etc.), il rapporte plusieurs cas intéressants d'ablation.

Notons aussi à peu près à la même époque des observations étrangères (Andrews, 1877).

La thèse de Boisson (Paris, 1881) rapporte une opération de M. Meyer suivie de succès. L'intervention de M. Meyer sur la glande orbitaire est aussi mentionnée dans son Traité.

Du reste on entrera décidément dans la période antiseptique ; les opérateurs ont le droit de devenir plus audacieux : mais, si l'on regarde cependant les traités classiques, on y trouve une grande réserve dans le conseil opératoire, de même que dans les articles des dictionnaires.

Une très remarquable et très complète observation est fournie par M. Badal (*Arch. d'Opht.*, 1885) qui l'accompagne d'importantes remarques. Il enlève d'abord la glande orbitaire, puis la glande palbébrale (par dissection de la paupière) dans un cas d'écotropion cicatriciel, la 1^{re} opération étant restée insuffisante. Il pense que les canaux excréteurs sont plus nombreux qu'en ne le croit (nous pensons qu'une partie de ces canaux ne sont autres que ceux des glan-

des du cul-de-sac prises pour des lobules des glandes lacrymales ordinaires): de plus il donne sur la physiologie et les procédés opératoires des détails qu'on retrouvera avec pièces justificatives: il croit en définitive que l'ablation de la portion orbitaire est sans conséquence fâcheuse, elle empêche seulement le malade de pleurer: la glande entrerait peut-être en activité seulement sans l'influence des causes morales. L'ablation de la glande palpébrale peut être tentée, quand l'ablation orbitaire est insuffisante; il redoute encore cependant que la lubrification de l'œil en souffre, il ajoute enfin ces propositions sur lesquelles nous n'avons pas besoin d'attirer l'attention: « Le procédé le plus simple, pour aller à la recherche des lobules palpébraux, consiste à pratiquer une incision longeant le tiers externe de l'arcade orbitaire et se prolongeant un peu au-dessous de la commissure palpébrale. Dans les cas d'ectropion incurable avec larmolement abondant, l'extirpation des deux portions de la glande pourra être pratiquée en une seule séance et par une même incision allant de la partie moyenne de l'orbite à la commissure externe ». Nous reviendrons sur cette observation capitale.

M. Peyret fait sa thèse (Bordeaux, 1886), sous l'inspiration de M. Badal: sa thèse qui n'est point faite au point de vue du larmolement seul, mais qui comprend aussi les tumeurs de la glande, ne nous apporte pas de document bien nouveau.

M. Darier (*Gaz. médicale*, 1886) rapporte une série de cas très heureusement améliorés par l'ablation de la glande orbitaire (Abadie).

On voit donc que jusqu'en 1886, autant qu'il nous est permis d'en juger, les améliorations ont été obtenues en s'adressant à la glande orbitaire. L'observation de Bernard et celle de M. Badal sont peut-être les seules où l'on ait recouru, en dernier ressort, à l'ablation de la portion palpébrale, en disséquant la paupière.

Fort important à plusieurs points de vue est le mémoire de MM. Meyer et Debierre, inséré dans la *Revue d'ophtalmologie* de 1886. MM. Meyer et Debierre pensent qu'il y a dans certains cas, hypertrophie de la glande: elle saille dans le cul-de-sac conjoncti-

val : M. Meyer pratique par la conjonctive plusieurs extirpations ou plutôt excisions suivies de succès, d'une glande lacrymale qu'il croit être la glande orbitaire. Quelle que soit l'interprétation naturelle qu'il faut donner de cette intervention (qui n'est dirigée du reste que contre l'hypertrophie glandulaire) et qui, croyons-nous, n'est pas celle qu'en donnent MM. Debierre et Meyer, il n'en reste pas moins vrai qu'il y a un pas de fait pour une nouvelle voie à suivre dans les extirpations de glandes lacrymales. M. Valude (1887) pense que l'extirpation lacrymale est une ressource extrême.

C'est au Congrès d'Heidelberg (1888) que M. de Wecker préconise l'ablation systématique par la conjonctive de la glande lacrymale palpébrale, avec l'espoir d'anéantir en même temps la sécrétion orbitaire par l'opération faite sur l'emplacement des canaux excréteurs de la grosse glande. Ce procédé marque le début d'une nouvelle période, complètement différente, pour l'extirpation dans le larmolement, pour M. de Wecker, l'opération est facile, sans délabrement extérieur, sans risque d'une infection dangereuse et elle améliore énormément les malades au point de vue du larmolement. Ce procédé, original et bien conçu, ne rencontra cependant que peu d'adeptes au Congrès d'Heidelberg où M. Eversbuch a fait le grand éloge de l'ablation orbitaire.

A partir de ce moment-là on commence à expérimenter la nouvelle méthode. M. Chibret en pratique de nombreuses applications et tente d'en modifier le manuel opératoire. M. Truc (*Arch. d'opht.*, 1889) refait quelques opérations sur la glande orbitaire surtout dans le but de modifier la conjonctive des granuleux : et M. Guilou soutient sa thèse sur ce sujet, M. Truc fait aussi des extirpations palpébrales primitives (*Montpellier Médical*, 1890).

Je note une très intéressante observation de M. Christowitch, concernant un insuccès complet malgré l'ablation de la glande orbitaire.

Au congrès d'ophtalmologie de 1891, l'extirpation de la glande lacrymale palpébrale recommandée par le Dr Terson (de Toulouse) provoque un certain nombre de contradicteurs, les uns croyant

qu'il ne faut point supprimer un organe normal, d'autres (Galezowski) déclarant que le cathétérisme donne d'excellents résultats, d'autres ne répondant qu'au traitement des voies lacrymales dans la discussion. M. de Wecker déclare qu'il ne faut pratiquer l'opération que dans les cas de persistance de larmoiement après soudage prolongé, mais où il n'y a aucune infection de la muqueuse des voies éliminatrices. M. le professeur Panas insiste sur les avantages de la modification du sac au thermocautère et d'autre part dit ceci sur l'extirpation palpébrale. « En cas d'insuccès, ou d'imperméabilité définitive du canalicule inférieur, l'extirpation de la glande lacrymale palpébrale offrira des chances de réussite, mais à la condition de l'extirper en entier, afin de comprendre dans l'excision, en même temps que cette partie de la glande, la moyenne partie sinon la totalité des canaux excréteurs de la portion orbitaire. La crainte de léser le tendon du releveur n'existe pas, si l'on s'attache à fouiller vers l'angle temporal, autrement dit dans le tiers externe de la paupière, point exclusivement occupé par cette glande, le tendon restant plus interne ». MM. Chibret et Terson réclament une précision nouvelle dans l'étude du manuel opératoire. M. de Wecker répond par quelques arguments qu'il a repris dans un article nouveau fort complet (*Arch. d'opht.*, 1891). C'est du reste à ce moment-là que l'on signale de très rares complications dues à un catarrhe tenace qui serait consécutif à l'opération (Terson, Trousseau, *Soc. d'opht.* de Paris, 1892). Je note enfin comme dernière communication sur ces sujets une ablation orbitaire, d'un côté et palpébrale de l'autre faite récemment par M. Truc et que nous retrouverons au chapitre sur les résultats des opérations sur les glandes lacrymales.

Toutes nos observations sont consignées à la fin de ce mémoire, on trouvera les résultats d'un certain nombre d'extirpations palpébrales que M. le professeur Panas, le Dr Terson (de Toulouse), mon collègue Rochon-Duvigneaud et nous-même avons pratiqués.

CHAPITRE IV

SUR LES RÉSULTATS OBTENUS PAR LES DIVERSES EXTIRPATIONS.

Il y a malheureusement quelque chose de bien variable dans l'appréciation des résultats obtenus en fait de larmolement ; il y a de plus de grandes contradictions même dans les séries obtenues par chaque opérateur. Nous tâcherons de résumer et de classer les faits observés, tout en faisant remarquer le vague qui règne souvent dans leur interprétation définitive ; nous dirons en même temps exactement ce que nous avons vu nous-même, pensant que quelques cas offrent quelquefois plus de renseignements que de longues statistiques, surtout dues à des observateurs différents : *il serait à désirer qu'une enquête générale, que nous avions eu l'idée de faire, mais pour laquelle le temps nous a fait défaut, fixât au moins ce que pensent les chirurgiens de leur propre pratique* et ce qu'avancent pour le moment les abstentionnistes ; une discussion de congrès ou de société dissémine trop les opinions, souvent incomplètement émises.

Nous grouperons les effets obtenus en trois classes : résultats anatomiques, résultats cliniques et thérapeutiques, état des malades, le plus loin possible des opérations et complications.

1^o RÉSULTATS ANATOMIQUES. — Nous n'insisterons pas sur ceux que l'on obtient par l'ablation de la glande orbitaire ; à son énu-

cléation doit succéder une cicatrice profonde qui n'entraîne pas de gêne spéciale ni de déformation, si l'opération a pu être bien faite. Lawrence prétend qu'un bon résultat est obtenu dans quelques cas par des ablations partielles et il est permis de supposer que la partie restante, *lorsqu'elle est de petit volume*, ses canaux excréteurs, ses vaisseaux et ses nerfs ont été lésés, et doivent tendre à s'atrophier et à disparaître.

La question est de savoir, si dans l'opération de la glande palpébrale, telle que la pratique M. de Wecker, les canaux excréteurs de la glande principale sont atteints, et lésés définitivement au point de rendre la glande orbitaire inactive et même d'entraîner sa dégénérescence. Tout d'abord, il nous paraît certain, par l'étude de la région, que dans *une ablation bien complète* des glandes de Rosenmüller, les canaux de la glande orbitaire, situés à sa partie moyenne, sont *tous atteints* : ils sont sectionnés, fatalement réséqués, en partie, sur une grande étendue de leur parcours. N'ayant point d'autopsie à fournir, on est obligé, pour résoudre le problème, autant qu'il est possible, de s'adresser à des analogies et aux résultats fournis par l'ablation des glandes palpébrales seules.

Dans le premier ordre d'idées, voici ce que nous trouvons : des résections ou des ligatures de canaux excréteurs de glandes. M. Castagné nous semble juger bien vite ce problème, quand, sous prétexte que la simple section du canal de Stenon n'entraîne pas l'atrophie de la parotide qui continue à sécréter par la fistule salivaire, il déclare que le principe sur lequel est basée l'opération de M. de Wecker est faux et que les canaux de la glande orbitaire doivent continuer à sécréter. Y a-t-il une comparaison bien sérieuse à établir entre des canaux d'une paroi extrêmement mince, et d'une lumière de 3 à 4 dixièmes de millimètres de diamètre (Testut), qui sont ceux de la glande orbitaire et le canal de Stenon, qui a au moins 1 millimètre de lumière et une épaisseur totale de 3 millimètres (Tillaux). Y a-t-il une comparaison à établir entre la simple section d'un canal volumineux, et la résection de plusieurs canaux de dimensions très réduites, résection perdue au

milieu du bouchon fibreux ou tout au moins de la cicatrice certainement importante que fournit forcément l'ablation de la glande palpébrale, avec en plus la conjonctive qui se soude à elle-même au devant de la cicatrice profonde? Nous ne le pensons pas. Dans ces dernières conditions, après opération cicatrisée de la glande palpébrale, la résection des canaux orbitaires équivaut, croyons-nous, à une ligature, *si l'extraction a été large et bien faite* : et il est bien certain que la ligature du canal excréteur de la glande biliaire par exemple, entraîne la dégénérescence progressive de l'appareil sécréteur dont il dépend. Du reste, étant donnée la masse de la glande orbitaire, nous admettons que la constante amélioration observée après les ablations bien faites de glandes palpébrales, ne pourrait se produire si la sécrétion orbitaire s'exerçait normalement : il y a certainement une forte perturbation apportée au fonctionnement de la glande orbitaire. On n'a donc donné jusqu'ici que des *arguments contestables*, contre le principe de l'opération de M. de Wecker, *malgré le doute relatif* qui peut planer sur toute théorie qui n'a pas des autopsies confirmatives.

A propos des résultats histologiques de l'opération, les glandes palpébrales extraites, examinées par M. Hensell, par nous-même, n'ont paru présenter qu'un léger accroissement de volume et quelques irritations de l'épithélium alvéolaire.

2° RÉSULTATS CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES. — L'extirpation des glandes orbitaires que Textor, Lawrence, Eversbuch, Truc, ont pratiquée et presque toujours *dans des cas compliqués*, leur a en général donné une grande amélioration : plusieurs malades étaient guéris : mais de temps en temps un insuccès obligeait d'en venir secondairement à l'idée de l'ablation de la glande palpébrale (*Badal, Christowitch, Panas*), ou à d'autres opérations modificatrices sur les voies lacrymales, comme nous en avons vu des cas. Néanmoins ordinairement l'opération réussit et, même pour M. Truc qui a enlevé comparativement la glande orbitaire avec la glande palpébrale, *l'ablation orbitaire serait plutôt préférable*. Ce qui nous manquera malheureusement toujours, c'est de savoir exactement, jusqu'à quel point les opérations, surtout sur la glande palpébrale,

ont été complètes malgré les affirmations des opérateurs, et personnellement nous nous déclarons incapables de savoir jusqu'à quel point on peut sur le papier comparer 2 résultats, alors qu'il peut y avoir eu des opérations incomplètes, indépendamment de l'habileté de l'opérateur. Si la glande palpébrale est incomplètement enlevée, il subsistera souvent du larmolement, soit qu'il reste encore trop de glandes, soit que tous les canaux excréteurs orbitaires n'aient point été réséqués dans une suffisante étendue. Devrons-nous conclure que l'extraction de la glande palpébrale est bien inférieure à l'extraction orbitaire ? Il nous faudrait beaucoup plus de cas comparatifs. Le seul fait, bien démontré, qu'on peut avoir des guérisons avec de bonnes ablations de glandes palpébrales, nous rend sceptiques, pour admettre que l'opération, parce que dans certains cas elle a paru donner un résultat inférieur à celui qu'a fourni l'ablation orbitaire, lui est en elle-même et en principe inférieure. Tant qu'on n'aura point des séries d'insuccès avec l'ablation des glandes de Rosenmüller, on sera autorisé à pratiquer l'opération, de moindre importance réelle que l'ablation de la glande orbitaire.

Quels sont maintenant les résultats obtenus sur les malades par l'ablation des glandes palpébrales. Nous remercions vivement MM. de Wecker et Chibret des communications qu'ils ont bien voulu nous adresser à ce sujet. Voici la lettre de *M. de Wecker* : « Je m'empresse de vous répondre, en vous donnant mon expérience propre sur l'extirpation de la glande palpébrale, qui se base sur près de 150 opérés, tant à Paris qu'à Biarritz. Pour ce qui concerne : 1° Le degré d'amélioration obtenu contre le larmolement simple, non compliqué d'affections du sac lacrymal, je puis dire que j'ai obtenu dans 50 0/0 des cas une guérison complète, dans 40 0/0 une amélioration réduisant le larmolement à si peu de chose que les opérés se trouvaient encore très satisfaits, enfin dans 10 0/0 un effet nul ou presque nul. Pour ce qui regarde ces derniers malades, je n'ai pas hésité à chercher la raison de cet insuccès, dans une exécution défectueuse de l'opération, soit que le malade eût été très indocile pendant l'opération, soit que celle-ci ait présenté des difficultés particulières à étaler la glande palpé-

brale, l'œil se trouvant très fortement enfoncé dans son orbite.

2° Tout autrement se comporte le cas de larmolement compliqué de dacryo-cystite. Ici je n'ai dans la majorité des cas d'extirpation de la glande palpébrale, pas apporté grand soulagement aux opérés, le larmolement ne se trouvant que peu diminué. Aussi je ne soumetts pas ces malades à pareille opération, avant de m'être assuré qu'une fois leur dacryo-cystite complètement guérie, le larmolement persiste quand même. J'hésite d'autant plus à opérer en pleine dacryo-cystite que, tout en me servant de l'antisepsie la plus rigoureuse, je crains qu'une infection du tissu cellulaire de l'orbite puisse exceptionnellement se présenter, ce que je n'ai du reste observé chez aucun de mes malades. Au point de vue des résultats éloignés, je puis affirmer que je n'ai vu se présenter aucun malade avec une rechute ou une aggravation de son état, une fois qu'un mois s'était écoulé depuis l'opération. Si l'opération n'a pas de succès ou un succès incomplet, le malade, aussi bien que l'opérateur, peuvent s'en rendre de suite compte, après qu'on a supprimé le bandeau, après 3 ou 4 jours. (Nous noterons plus loin ce que M. de Wecker nous dit sur les complications). Pour ce qui est des opérations secondaires, je n'ai que chez 4 malades, tenté d'enlever une partie que j'avais cru avoir laissé pendant l'opération première ; chez deux autres, j'ai appliqué le thermocautère sur la partie cicatricielle. Ces reprises d'opérations, auxquelles les malades se prêtent du reste de fort mauvaise grâce, ne m'ont aussi que fort médiocrement satisfait, et il faut, autant que possible, s'efforcer par une dissection des plus soigneuses de la glande, d'enlever le tout une première fois. Je puis dire que cette opération m'a donné beaucoup de satisfaction et que je l'envisage comme une ressource précieuse dans les cas où l'on ne sait vraiment pas à quel saint se vouer ».

Voici ce dont nous remercions aussi beaucoup M. Chibret : « Je ne crois pas devoir modifier notablement les conclusions que j'ai déjà publiées en ce qui concerne l'ablation de la glande lacrymale palpébrale. *L'opération est indiquée* dans les cas suivants : « 1° Larmolement provoqué par l'imperméabilité des voies d'écoulement :

2° larmolement persistant malgré la perméabilité des voies d'écoulement ; 3° tumeur lacrymale ou fistule se reproduisant après la destruction du sac.

Le manuel opératoire est impossible à bien régler. Il consiste : 1° à mettre à nu la glande par la dissection de la conjonctive ; 2° à attirer au dehors la glande avec un crochet introduit profondément derrière elle, de façon à la luxer, en quelque sorte en avant ; 3° à sectionner, comme l'on peut, la glande en épargnant la conjonctive et l'aponévrose.

Dans le cas où, dès le 3^e ou 4^e jour, le larmolement n'a pas diminué dans la proportion des $\frac{3}{4}$, je fais une *opération secondaire*, qui consiste à rouvrir la cicatrice conjonctivale pour aller cautériser profondément la région de la glande avec un fin couteau du thermocautère, les suites sont simples : chémosis, ecchymose de la région pour lesquels j'applique des cataplasmes. Une fois, il y a eu diplopie pendant plusieurs semaines après l'opération. Souvent l'opéré se plaint d'une certaine gêne douloureuse dans la région de la glande pendant un ou deux mois après l'opération.

Les résultats moyens sont la disparition des $\frac{3}{4}$ du larmolement. Ce résultat est généralement durable. Dans certains cas, *exceptionnels*, le larmolement *disparaît complètement* on n'est *nullement diminué*. Dans certains cas, exceptionnels aussi, le larmolement tend à augmenter, après plusieurs mois ou bien il diminue à la longue, alors qu'immédiatement après l'opération il y avait eu insuccès complet.

Chez certains malades, chez lesquels le résultat avait été complet, le chagrin était impuissant à faire venir des larmes dans l'œil opéré, tandis que l'autre, normal, était inondé de pleurs. Je ne puis expliquer ce fait (je l'ai observé au moins 2 fois) qu'en faisant la supposition que la glande palpébrale serait, plus que l'orbitaire, susceptible de répondre aux excitations d'ordre psychique. Si l'on admet que cette plus grande excitation s'étend aux causes d'ordre physique, comme le froid, on comprend la disparition du larmolement comme conséquence de l'ablation de la glande palpébrale. Dans cette hypothèse, la glande orbitaire serait une glande exclu-

sivement destinée à la lubrification normale de l'œil, tandis que la glande palpébrale présiderait à son inondation anormale. Je ne crois pas dans tous les cas, que l'opération agisse, en détruisant les canaux adducteurs des larmes : j'ai remarqué en effet que le résultat était généralement lié à la quantité de glande enlevée. J'ai en outre, dans 2 cas, profondément cautérisé au thermocautère les orifices des canaux adducteurs, et cela sans succès. Enfin, si l'opération agissait sur les canaux adducteurs, elle ne donnerait pas un résultat immédiat sur le larmolement qui, quand il doit diminuer, diminue dès le lendemain ou le surlendemain de l'opération. »

Tout en adressant nos meilleurs remerciements à M. Chibret, nous nous permettrons les remarques suivantes : nous ne croyons pas qu'on soit assez fixé sur les résultats le 3^e ou 4^e jour, pour être *en mesure de faire une opération secondaire* aussi immédiate. Il ne nous semble pas qu'il faille donner à la glande palpébrale une fonction prépondérante dans l'action de pleurer par émotion. Nous avons essayé de faire voir qu'on ne pouvait en se fondant sur les résultats opératoires attribuer à une quelconque des glandes du cul-de-sac une fonction exclusive. La suppression de l'action de pleurer peut dans les cas très rares où on peut l'avoir vue (nous ne l'avons jamais observée complète) après l'opération, tenir ou à l'annihilation complète de la glande orbitaire ou à un développement très insuffisant des glandes acino-conjonctivales, facteur trop négligé dans la discussion : on a vu du reste (Badal, Guillou, Truc) des malades ne pouvant pleurer après ablation orbitaire seule ; tout dans le volume respectif des glandes, attribuerait, plutôt à la glande palpébrale qu'à la glande orbitaire, la fonction ordinaire de lubrification, pour laisser à l'orbitaire son maximum d'action lors des pleurs psychiques. Pour les raisons que nous avons fait valoir plus haut, l'action obtenue par la résection des canaux orbitaires nous paraît plus certaine qu'à M. Chibret. Plus on enlève de glande palpébrale, plus on résèque des canaux orbitaires, plus on a de résultat curatif, plus on a même d'action relative sur les pleurs psychiques.

Quoiqu'il en soit, au point de vue des résultats généraux, M. de

Wecker dit encore cette phrase si sage (*Arch. d'Ophth.*, 91) : « Il existe une telle variété dans le mode d'écoulement des larmes au sommet du fornix, qu'il est bien admissible que l'on puisse rencontrer des cas, dans lesquels l'opération même la mieux réglée, ne donne pas un résultat absolument satisfaisant. Mais, c'est évidemment l'exception, et la seule déconvenue à laquelle on puisse être exposé en pratiquant l'extirpation, c'est que, dans des cas rares, l'amélioration ne soit pas assez accentuée pour répondre à une guérison parfaite et définitive ». Plusieurs observations ont du reste montré qu'on pourrait avoir des *insuccès complets après l'extirpation complète de la glande orbitaire*. M. le professeur Panas, M. Terson (de Toulouse), M. R. Duvigneaud, nous-même fournissons des observations où le résultat a été satisfaisant dans des larmoiments qui antérieurement avaient eu du catarrhe et du rétrécissement des voies lacrymales, ou qui même avaient, comme reliquat ultime, quelques filaments muqueux venant de leur sac. Dans un cas cependant où il y avait encore de la sécrétion assez notable, l'effet a été nul : les glandes de la conjonctive ont continué à donner des larmes à cause de la persistance de l'irritation hypersécrétoire.

Dans les autres cas, bon résultat, même dans des cas d'obstruction complète du sac. Dans plusieurs cas, suppression complète du larmoiment, les malades ne s'occupent plus de leur œil : il est très rare que les malades s'essuient les yeux. *Dans d'autres cas en plus grand nombre, le larmoiment a été extrêmement réduit* : les malades attestent un soulagement très considérable, et si l'œil se remplit quelquefois de larmes, elles ne coulent que très rarement sur la joue. Tous nos malades à l'exception de deux nous ont remercié de l'intervention, et dans un des deux cas, ils paraissaient plus satisfaits que le médecin, qui trouvait encore leur œil trop humide. Nous n'avons pas beaucoup d'observations inédites, mais mettant à part le cas où le larmoiment a continué, *malgré ablation orbitaire et ablation palpébrale*, et un cas d'insuccès de l'opération sur la glande palpébrale avec catarrhe primitif, nous avons trouvé que nos malades avaient eu une guérison, *ou plus souvent une très grande*

amélioration : nous ne pouvions en tous cas obtenir ce résultat désiré avec les moyens ordinaires. Nous avons donc eu deux cas d'insuccès complet (un cas où il y avait purulence du sac encore perméable, un cas où il y avait obstruction et purulence, et où ni extirpation orbitaire ni palpébrale n'ont complètement guéri le malade. Dans quel état restaient leurs voies lacrymales ? Les ayant soignés d'abord tant qu'elles pouvaient être améliorées, nous n'avons vu aucune amélioration spéciale résultant de l'ablation des glandes. Il y a un espoir exagéré à penser, comme Laurence, à l'ablation de la glande comme cure radicale des affections des voies lacrymales. Dans quel état se trouve l'action physiologique de pleurer ? M. de Wecker, M. Chibret ont observé que les malades ne pouvaient pleurer, dans certains cas, après l'opération palpébrale (avec action sur la glande orbitaire). L'œil restait sec, tandis que le côté non opéré versait des larmes. D'autre part, Laurence, M. Truc, déclarèrent qu'après l'ablation des glandes orbitaires, les malades ont été privés aussi de la faculté de pleurer : et Laurence cite des enfants criant sans pouvoir pleurer, après l'opération. Ici nous nous trouvons en présence de contradictions : *tous nos malades*, lorsqu'ils pleurent, psychiquement, *versent des larmes, en bien moindre abondance que du côté opposé*, mais ils pleurent : nous avons vu du reste, dans notre préambule anatomique, qu'on ne pouvait pas donner systématiquement un rôle exclusif à la glande orbitaire dans l'action de pleurer, et que tout, jusqu'aux glandules conjonctivales, doit fonctionner dans ce but. *Les grosses glandes conjonctivales* qu'on ne saurait enlever, doivent suffire à faire pleurer, en très petite quantité, quand ce phénomène subsiste après une bonne *ablation de glandes palpébrales* : c'est dans le développement variable, mais souvent considérable, des *glandules lacrymales accessoires*, qu'il faut, croyons-nous, chercher la vraie cause de la persistance relative du larmolement même psychique, lorsqu'on a des raisons péremptoires pour penser que l'ablation a été bien complète, car, s'il en est autrement, la question est complètement retournée.

3^o Quelles sont maintenant, indépendamment des récidives ou

des insuccès, que de *mauvaises opérations, un état purulent des voies lacrymales ou un développement extrême des systèmes conjonctivaux* peuvent expliquer les complications *immédiates* ou *secondaires* que l'on a observées à la suite les extirpations de glandes palpébrales.

Comme complications immédiates, c'est surtout l'hémorrhagie qui est gênante : on tamponnera soigneusement, avec de petits cotons humectés, si l'on veut, d'une solution forte d'antipyrine qui est assez notablement hémostatique : on n'oubliera pas au moment où l'on sectionne les artérioles importantes, vers la commissure externe, de les pincer et de laisser la pince hémostatique à demeure un quart d'heure à 20 minutes (de Wecker), pour éviter ou diminuer l'ecchymose fréquente.

Les jours suivants, les complications observables seraient : une infection marquée de la plaie (on ne la mentionne pas), un léger ptosis dû ou à l'œdème ou dans certains cas à la lésion opératoire du releveur : une légère diplopie par rétraction de la conjonctive, comme on a pu l'observer, mais sans persistance durable.

La vraie complication secondaire serait un catarrhe tenace, persistant, de la conjonctive, consécutif à l'opération. M. de Wecker en parle en ces termes (*Arch. d'Opht.*, 1891). « On a très exceptionnellement observé qu'après l'ablation de la glande palpébrale, il s'établissait un catarrhe conjonctival chronique des plus tenaces : j'ai eu l'occasion de constater la chose chez une opérée pour laquelle j'ai été appelé en consultation, et M. Terson m'a aussi signalé un cas semblable. Le léger catarrhe que présentaient quelques-uns de mes opérés a rapidement cédé à l'emploi du collyre jaune. Je pense qu'il est possible qu'un pareil catarrhe puisse être entretenu par un bourgeonnement de la plaie, et que les bourgeons empêchent alors la cicatrisation, ainsi que l'on peut l'observer après une dénudation sclérale très étendue pratiquée pour un strabisme, ou une abrasion péricornéenne. Dans le cas où l'emploi du collyre jaune ou d'autres puissants antiseptiques n'aboutissent pas, j'aurais recours à une minutieuse exploration de la plaie anciennement pratiquée, afin d'exciser tout bourgeon charnu et d'appliquer au besoin le thermocautère ». Dans sa récente lettre (1892), M. de

Wecker note : « Chez aucun de mes opérés, un catarrhe conjonctival n'a persisté au delà de 2 à 3 semaines. L'emploi des irrigations prolongées d'une solution de sublimé avant et après l'extirpation de la glande palpébrale provoque chez beaucoup de malades une irritation conjonctivale, mais qui a cédé rapidement à l'emploi du collyre jaune. J'ai vu en consultation une malade avec purulence de la conjonctive, suite d'une extirpation pratiquée par un confrère depuis 14 mois et j'avoue n'avoir rien vu qui puisse s'approcher de cet état chez mes opérés. Aussi persiste-t-il chez moi un doute sur l'étiologie que j'envisage comme traumatique et infectieuse, mais post-opératoire en ce sens que l'affection est arrivée après l'opération, mais que celle-ci n'avait rien à y voir ».

M. Terson a vu cependant (voir nos observations), un cas de catarrhe persistant après l'opération et qui paraît bien s'y rapporter. « La sécrétion est semblable à celle qu'on observe dans le catarrhe ordinaire de la conjonctive, quand celui-ci est très modéré. Il incommodé beaucoup la malade, parce que les filaments muco-purulents qu'il produit, donnent sans cesse la sensation de corps étrangers. La cornée, sans doute par un défaut de lubrification, devient douloureuse et donne de la photophobie, comme dans les cas d'ulcération ou d'érosions superficielles de la cornée. Comme M. Trousseau le dit, ce catarrhe n'est amélioré par aucun remède, même les émollients les plus légers, et d'être rendu plus douloureux (photophobie) par les antiseptiques ou les caustiques les plus faibles : la cautérisation au thermocautère de la cicatrice ne m'a pas donné de résultat. Cependant cette ablation lacrymale est une *des moins complètes que j'ai faites*, la malade ayant l'œil très profond ».

M. Trousseau (*Société d'Ophth.*, Paris, 1892), rapporte un cas qui est peut-être celui dont parle M. de Wecker.

Quelle explication faut-il donner de cette complication ? Nous avons vu ce qu'en pense M. de Wecker.

M. Terson croit que la diminution excessive de la sécrétion lacrymale est pour beaucoup dans l'évolution du catarrhe.

M. Abadie pense ou à l'infection, ou à l'irritation due à l'emprisonnement de filets nerveux dans la plaie.

M. Meyer, dans le cas de M. Trousseau, pense plutôt à une infection leucorrhéique.

M. Masselon croit dans quelques cas à une dénudation trop grande, *lors de l'ablation de la glande*, pouvant laisser subsister des bourgeons charnus entraînant une sécrétion abondante (dans le cas de M. Trousseau, il n'y a pas de bourgeons charnus).

M. Panas qui a soigné la malade de M. Trousseau, déclare qu'elle ne donnait plus une goutte de larmes.

Il est difficile de se prononcer bien exactement : nous n'avons point dans nos cas, vu de catarrhe persistant, bien que l'ablation eût été en général, *très complète*.

Pour que l'infection se produise, il faut un terrain qui est peut-être préparé par un excès dans la diminution des larmes, dû *probablement à un très médiocre développement des glandules lacrymales accessoires*.

Les nerfs de la conjonctive, surtout abondants du côté externe, et venant en grande partie des filets lacrymaux, *sont sectionnés par places par l'opération ? Laissent-ils la conjonctive dans un état moindre de résistance, de sensibilité et de nutrition ?* La sécrétion des larmes trop diminuée est-elle pour quelque chose ? Autant d'hypothèses.

Nous croyons en tous cas que ce catarrhe a été trop peu de fois observé pour faire systématiquement rejeter l'opération.

CHAPITRE V

MANUEL OPÉRA TOIRE.

Nous dirons un mot des procédés employés pour l'*extirpation de la glande orbitaire*.

Velpeau incisait la commissure externe, prolongeait la section du côté de la tempe. En disséquant le lambeau formé par les parties placées au-dessus de l'incision, on découvre la partie externe de l'orbite et on finit par arriver sur la glande, mais ce large débriement n'a une utilité que pour enlever des glandes dégénérées et devenues fort volumineuses.

Halpin fit simplement une incision parallèle au sourcil et presque dans son épaisseur, au niveau du bord orbitaire. De même Abadie sectionne le périoste et l'aponévrose de Tenon ras au rebord orbitaire. Lawrence incise au-dessus du rebord orbitaire ; en divisant successivement les plaies, on tombe presque de suite sur la glande, qu'on voit ou qu'on explore avec le doigt ; on l'égrigne et on la détache peu à peu. Il est rarement besoin de ligature. On fera une suture à double étage avec un plan profond au catgut pour le périoste ; cela est utile pour se préserver du ptosis, quelquefois observé : M. Truc emploie le procédé Tillaux-Abadie, au niveau de la queue du sourcil.

En usant de ménagements et en ne négligeant rien de la suture consécutive à double plan, l'opération, étant donnée la situation

exactement connue de la glande lacrymale est certainement relativement facile. Il faut être d'une rigoureuse propreté pour éviter le phlegmon de l'orbite et la suppuration de la suture profonde : mais, en procédant avec une bonne anesthésie chloroformique, en allant très lentement et en rasant l'os, on arrive assez sûrement au bout de l'intervention

Quant à pratiquer l'extirpation simultanée de la glande orbitaire et de la glande palpébrale, comme M. Badal en a admis l'idée (dans un cas d'ectropion incurable avec larmolement abondant), par une incision allant de la partie moyenne de l'orbite à la commissure externe et un peu au-dessous, nous croyons qu'il y a tout intérêt à faire dans ces cas, si l'obligation paraît se présenter d'agir sur les deux glandes, deux opérations successives, attaquant la glande orbitaire par le rebord orbitaire, et la glande de Rosenmüller par la conjonctive. Nous en dirions de même de l'opération que M. Chibret dit avoir faite une fois (sans meilleur résultat qu'avec l'ablation palpébrale seule), enlevant la glande palpébrale et une partie de l'orbitaire par la conjonctive, ce qui nous paraît causer trop de délabrements (d'après ce que nous avons vu dans nos préparations anatomiques. Voir plus haut).

Pour l'ablation de la glande palpébrale, Arlt (*Græfe-Sæmisch*, III) recommande d'inciser la commissure externe et prolonger la section sous forme d'arc le long du rebord orbitaire ; ce qui donne à penser qu'Arlt n'a probablement jamais appliqué ce procédé sur le vivant (de Wecker). Cette dernière remarque paraît d'autant plus exacte que, comme on le verra plus loin, la conservation de la commissure externe peut par elle-même être utile pour sonder cette région, en refoulant les tissus externes de l'orbite pour faire saillir la masse de la glande, projection qui, dans certains cas, est loin d'être facile. M. Truc fait néanmoins dans certains cas la canthoplastie préalable, quand les paupières sont trop étroites (granuleux, etc., etc.).

M. de Wecker dans son article très complet sur la question (*Archives d'Opht.*, 1892) redonne les préceptes opératoires déjà donnés au congrès d'Heidelberg (1888) et dans son *Traité d'ophtalmologie*.

Le voici *textuellement* : « après avoir bien cocaïnisé et lavé les paupières, ainsi que le cul-de-sac, en me servant d'une solution de sublimé à 1/4000, je place un simple écarteur étroit pour relever la paupière supérieure principalement vers sa partie externe. Si le malade regarde alors fortement en bas et en dedans, pendant qu'on tend la commissure externe, la glande fait aussitôt saillie sous la forme d'un bourrelet ayant l'aspect d'une fève aplatie. Lorsqu'exceptionnellement (le malade ne regardant pas bien en bas et en dedans) cette saillie n'apparaît pas, on la produit sûrement en plaçant la pince à fixation au-dessus du bord supérieur de la cornée et en attirant le globe oculaire en bas et en dedans. C'est dans cette position que l'assistant, pour faciliter l'opération, peut maintenir l'œil fixé, en tendant en même temps la commissure externe.

On incise alors la conjonctive au-dessus et au milieu de la saillie produite par la glande. Ayant longé par une ligne courbe de 12 à 15 millimètres le *fornix conjunctivæ*, je dégage soigneusement la glande de la conjonctive, et d'une sorte de capsule que lui fournit le tissu sous-conjonctival. Ce dégageement s'opère en commençant du côté médian. La glande étant bien isolée, je la détache de sa surface inférieure par quelques coups de ciseaux rapides, de façon à déterminer la section des attaches de la glande près de la commissure externe. Le dernier coup de ciseau est d'ordinaire suivi, à cause de la division d'une ou deux artérioles assez fortes, d'une petite hémorrhagie qui s'arrête promptement sous la compression digitale. Au besoin, on place pendant quelques instants une ou deux petites pinces hémostatiques. Une irrigation, avec la solution de sublimé et l'application du bandeau compressif terminent l'opération et l'opéré peut alors se rendre chez lui », et plus loin : « il m'est impossible de donner une autre description du procédé opératoire, de mieux régler l'opération qu'en 1888. Il faut prendre garde cependant de faire l'opération d'une manière déréglée, en coupant largement et sans ménagement (au point de vue du releveur et du droit externe). Je pense donc encore actuellement que le point essentiel dans la description de cette opération et la meil-

leure manière de la régler, consistent surtout à indiquer comment on arrive à bien étaler la glande : puis, la laissant étalée pendant la durée de l'opération, de manière à ce que l'on puisse dès le début circonscrire le champ opératoire, on dégage alors exactement la glande de toutes ses adhérences, afin de pouvoir, après l'avoir isolée, la saisir et l'enlever par quelques coups de ciseaux rapidement donnés, sans avoir besoin de revenir à la charge ; cet exposé, que la pratique m'a dicté, démontre déjà clairement que cette petite opération si *simple*, n'est pas nécessairement *facile* dans tous les cas, et, comme nous l'avons dit, elle le sera d'autant moins que l'on aura affaire à des yeux plus enfoncés dans l'orbite, sur lesquels on n'arrive pas aisément à étaler la glande palpébrale.

M. Chibret a apporté à l'opération les modifications suivantes (même art. de M. de Wecker et divers articles de la *Rev. gén. d'Opht.*). « Al'instigation de Meyer, j'ai pratiqué la luxation de la glande, de la façon suivante : après la dissection et la mise à nu de la glande, se passe entre elle et le globe un crochet à strabisme qui s'accroche en arrière de la glande, et j'attire fortement celle-ci en dehors, de façon à lui faire subir une véritable luxation en avant. Cette manœuvre a le double avantage de permettre une meilleure préhension que par la pince, et de prévenir l'hémorrhagie si gênante au cours de la section de la glande. Les vaisseaux tirillés pendant la luxation de la glande sont préalablement dilacérés quant à leur tunique, qui se rétracte en produisant l'hémostase ».

Je note encore ce que M. de Wecker pense du manuel opératoire dans le même article : « la difficulté que l'on rencontre pour faire une opération irréprochable, c'est *d'arriver à enlever la totalité de la glande palpébrale*, sans aller trop loin et sans empiéter, par une traction exagérée, sur la glande orbitaire, en entamant à la fois le fascia qui sépare les deux portions glandulaires, et le releveur palpébral dans la partie externe de son insertion au tarse. C'est en réalité aller à l'aveuglette que de couper ici tout ce qui se présente, ou, au contraire, de se contenter de n'exciser que la partie la plus saillante que fait jaillir l'étalement du fornix conjonctival près de la commissure externe ».

Mon père dit à M. de Wecker : « Quant à ma manière d'opérer, elle n'est autre que la vôtre. Je cherche à bien dégager la conjonctive, pour ne faire aucune excision inutile, et je tire en avant la glande avec une érigne à 3 dents, pour la bien enlever tout entière.

En somme, si nous reprenons les divers temps de l'opération, on se souviendra qu'il faut disséquer et non exciser, bien attirer et étaler la glande pour ne point en laisser, enfin insister sur l'ablation de la partie externe, en fouillant plutôt vers la commissure, à cause du danger réel qu'il y a aurait à aller trop en dedans du côté médian de peur d'attaquer le releveur, et pas trop en dehors pour ne pas donner une cicatrice trop latérale et affaiblir aussi le droit externe.

Antisepsie prolongée par une irrigation allant jusque dans le cul-de-sac. Cocaïne et instillations (pas d'injections qui modifient singulièrement l'aspect des parties), même sur la plaie déjà faite.

Toute l'opération nécessite un tamponnement des plus minutieux : les tampons à l'antipyrine accentuent l'action hémostatique et peuvent rendre des services.

Nous croyons que les manœuvres qui consisteraient à prendre la glande en dessous par une petite pince à cadre pour éviter l'hémorragie, ont pour inconvénient de masquer en partie les limites du terrain opératoire.

Ce serait aussi, pensons-nous, compliquer l'opération pour un bénéfice bien incertain que de combiner la ligature des canaux de la glande orbitaire avec l'excision de la glande palpébrale, comme nous en avons eu l'idée. On pourrait, à la rigueur, passer au milieu et en arrière de la glande palpébrale bien étalée et bien attirée une aiguille courbe mousse portant un double fil : on nouerait ensuite de chaque côté et on aurait ainsi la glande palpébrale séparée par 2 fines ligatures de soie de la glande orbitaire ; on exciserait ensuite la glande palpébrale dont on aurait l'emplacement exactement lié (en conservant sans les couper, les bouts de soie que l'on pourrait coller sur la tempe). Peut-être obtiendrait-on, en les laissant quelques jours, une action encore plus marquée sur

les canaux orbitaires, action doublant celle de résection ; mais, outre que l'on perdra ainsi un morceau de conjonctive qu'il faut ménager, si on ne veut pas que plus tard l'opéré ressente une vraie gêne dans les mouvements d'adduction extrême, cela complique réellement l'opération, en ce que la ligature peut saisir des parties profondes en trop grande quantité. On pourrait peut-être cependant essayer ce moyen-là, prêt à couper du reste la ligature, avant l'excision palpébrale, si elle a trop pris ou mal pris.

M. le professeur Panas que nous avons vu opérer un certain nombre de fois, s'attache avant tout à une dissection complète de la glande, en commençant par le côté interne : il fouille surtout vers la commissure externe et n'excise que lorsque le petit raisin de lobules glandulaires saille, disséqué, en entier. Il pense qu'on peut enlever les 95/100 en fait, de la glande de Rosenmüller : voici ce qu'il m'a transmis sur la façon exacte dont il procède à l'opération :

« Renversement complet de la paupière supérieure, surtout vers l'angle externe. Pour cela, pendant qu'on accroche le bord libre avec un petit crochet pointu, qui sert à ectropionner la paupière, une pression est exercée au niveau du sillon oculo-palpébral supérieur au moyen de la plaque de corne. De la sorte on peut faire saillir la glande palpébrale, même profondément située : elle s'étale sous la conjonctive du fornix au point que ses lobules apparaissent au travers. Les choses étant ainsi, on pratique une incision suivant le grand axe de la glande au-dessous du bord supérieur du tarse, depuis la commissure jusqu'à l'union du 1/3 externe et du 1/3 moyen du cul-de-sac. Cette incision met à nu la glande qui apparaît comme un petit pancréas allongé : on la saisit avec une érigne et on procède à la dissection par quelques coups de ciseaux courbes, en commençant par le bord inférieur de la glande devenu supérieur, passant ensuite au bord opposé, sans s'écarter de la glande pour ne pas intéresser le tendon du releveur. On isole ensuite l'extrémité médiane, puis la face profonde, et l'on termine le détachement par l'extrémité externe qui s'enfonce latéralement jusqu'à sous la commissure externe, point capital pour une opération com-

plète : il faut même après l'ablation et la cessation de l'hémorrhagie voir si en exerçant une pression de bas en haut sur la plaque de corne, on ne fait pas saillir quelque lobule oublié qu'on extirperait de suite ».

Le pansement, avec poudre d'iodoforme et gaze salolée, sera compressif : on peut presque toujours le supprimer définitivement le 5^e jour.

Il faut cependant reconnaître qu'il y a des cas, où on n'est pas sûr d'avoir bien tout enlevé : la glande est souvent difficilement accessible : elle paraît ou est petite : on ne peut en enlever, même avec les plus grands soins qu'un fragment restreint, souvent gêné que l'on est par l'hémorrhagie ou l'indocilité des sujets. Lorsqu'il y a encore du larmolement, M. de Wecker a parfois réséqué la cicatrice avec une étroite bandelette conjonctivale. Ces opérations (nous avons eu nous-même l'occasion de nous en apercevoir) sont d'une exécution délicate et il est réellement incertain de les faire porter bien exactement sur la portion occupée par la cicatrice de l'opération primitive. On conçoit qu'il n'y ait aucune règle précise possible : cautérisation, si l'on ne peut plus saisir de volumineux fragment : excision, s'il y a encore quelque chose que l'on puisse exciser convenablement.

En somme, il est difficile de pratiquer, dans quelques cas rares, l'opération d'une manière suffisamment complète. Nous avons fait déjà remarquer que théoriquement et pratiquement nous n'avions et ne pouvions avoir aucun moyen qui nous permit de la faire complète à coup sûr. Mais, en se conformant aux règles posées par M. de Wecker, on peut presque toujours enlever la glande à peu près entière. S'il y avait une glande palpébrale vraie, au lieu d'une agglomération de glandules, dont le nombre, le volume et les limites du siège varient fréquemment, il en serait autrement, mais l'anatomie ne suit pas les désirs du chirurgien. L'essentiel est qu'on puisse réaliser dans la grande majorité des cas, une bonne et convenable opération, et c'est ce que l'on peut arriver à faire.

Quant au traitement du catarrhe post-opératoire, s'il y en avait un, le champ est large, des moyens à employer. M. de Wecker qui

pense à une infection, emploie le collyre jaune et les lavages antiseptiques, il userait d'une minutieuse exploration pour exciser les bourgeons charnus et au besoin employer le thermocautère s'il le fallait. Le fait, qu'il soit très possible, que la sécrétion conjonctivale restante soit pour quelque chose par son insuffisance dans la production de ce catarrhe, permet de penser que ces moyens peuvent rester impuissants. Dans un des cas opérés par mon père, rien n'y a fait ; de même, dans un cas traité par M. Trousseau.

CHAPITRE VI

INDICATIONS OPÉRATOIRES. RÔLE DE L'EXTIRPATION DES GLANDES LACRYMALES DANS LA CHIRURGIE LACRYMALE.

Nous serons bref sur ce sujet ; ce que nous avons dit dans les chapitres précédents nous semble l'avoir suffisamment éclairé.

Quand pensera-t-on à diminuer la sécrétion des larmes, en agissant sur les organes glandulaires.

Nous croyons qu'il y a intérêt à le faire, d'abord dans le cas de larmolement simple, où tout se passe dans l'excès de sécrétion de larmes combiné à des imperfections progressives dans le fonctionnement de l'orbiculaire, des points lacrymaux et du sac. On en viendra *assez rapidement*, après quelques semaines, d'un cathétérisme aux petites sondes n° 2 et n° 3 au plus, de temps à autre, uni à l'action modificatrice des topiques à une extirpation de glande lacrymale.

Quand les voies lacrymales sont manifestement atteintes, que leur rétrécissement et leur infection est la principale cause de l'interruption du cours des larmes et souvent de leur hypersécrétion, on s'attachera, *tant qu'il le faudra*, à soigner les voies lacrymales par tous les moyens dont on dispose, dût-on arriver à l'emploi modificateur, destructif même, du thermocautère. Il n'y a plus ici lieu de poser, comme Bernard et Lawrence l'avaient fait, la question du rôle curatif de l'extirpation des glandes lacrymales sur la ma-

ladié même des voies lacrymo-nasales. C'est en dernière analyse, quand on aura supprimé ou diminué autant que cela sera possible (*et quelque soit la longueur du traitement employé*) les manifestations de l'infection et du rétrécissement des voies lacrymales, qu'on pourra, dans certains cas bien délimités, pratiquer une extirpation de glande lacrymale : de même, dans les cas d'obstruction et d'oblitération, curative, traumatique ou inflammatoire, de voies lacrymales, si un larmolement par trop gênant persiste ; de même dans les cas où le traitement par les sondes ne peut bien s'exercer pas indocilité ou état nerveux spécial des malades. L'extirpation glandulaire ne doit être pratiquée qu'avec circonspection, *et en dernier ressort*, parce que nombre de causes peuvent l'empêcher d'aboutir à un bon résultat, si on ne les traite d'abord. Nous croyons donc, comme le pensent M. Panas et M. Terson, qu'on peut étendre ainsi les indications opératoires.

Nous pensons enfin que comme M. Abadie et Truc l'ont proposé, il peut y avoir dans des cas rares, intérêt à diminuer le larmolement si abondant qui accompagne certaines conjonctivites chroniques en particulier la conjonctivite granuleuse, mais il faut avant tout *longtemps traiter la cause*. On peut la tenter, bien que l'opération soit plus difficile dans les larmolements persistants après l'énucléation de l'œil.

Conformément à l'opinion de M. Panas, nous sommes d'avis qu'on extirpe dans ces cas-là la glande lacrymale palpébrale par la conjonctive, comme opération primitive. Sans doute la glande lacrymale orbitaire semble être la plus grosse source de larmes. Mais deux choses s'opposent à son extirpation, faite d'emblée : d'abord ce qui a toujours rebuté la plupart des oculistes même chirurgiens, la gravité possible de l'opération, le ptosis observé dans quelques cas et qui nécessite des opérations secondaires, éventualité qu'aucune antisepsie humaine ne saurait supprimer définitivement, d'une suppuration, bénigne dans certains cas, mais détruisant les points de suture profonds qui assurent le bon fonctionnement de la paupière et, donnant des cicatrices vicieuses, maligne dans d'autres cas, au point d'entraîner le phlegmon de l'orbite et même la mort

du malade. Si l'on se met dans le cas d'un larmoyant, on trouvera peut-être qu'il y a des risques sérieux à courir.

De plus, on laisse tout le système de la glande de Rosenmüller, tout le système des glandes acineuses des culs de-sac et du tarse, intacts, prêts à sécréter, et les observations où l'on a été obligé d'en venir à l'ablation de la glande palpébrale, après l'opération sur la glande orbitaire, prouvent bien qu'on ne saurait faire cette dernière opération que si elle offrait une assez grande fixité dans ses résultats pour la préférer à l'extirpation conjonctivale. Le seul fait que cette intervention qui peut être grave à un moment donné, quoiqu'on en ait dit, puisse manquer son but (Badal, Christowitch, Panas), doit lui faire préférer l'extirpation des glandes de Rosenmüller.

A coup sûr les résultats ne seront point toujours comparables ; à côté des malades guéris, (humainement guéris) s'essuyant les yeux une ou deux fois par jour au lieu de 50 et 60 fois, on trouvera des cas où l'opération a laissé subsister un larmolement encore manifeste. Dans ces cas-là, on n'aura pas aggravé la situation des malades, et ces malades non soulagés sont la grande exception. Même chez ces derniers, nous croyons que l'extirpation de la glande orbitaire n'est pas indiquée. On manquera, croyons-nous, longtemps encore, de documents précis sur la façon dont l'opération a été pratiquée. On n'est pas toujours sûr d'avoir enlevé toute la glande palpébrale : anatomiquement nous n'avons pas de repères d'une exactitude rigoureuse : de plus nous ne pouvons savoir le degré de développement, souvent considérable, des glandes lacrymales de la conjonctive. Même après une extirpation de la glande palpébrale, l'extirpation de la glande orbitaire pourrait laisser absolument tout dans le même état au point de vue du larmolement : dans les cas d'insuccès relatif, on reviendra, s'il y a lieu, au traitement lacrymo-nasal qui peut alors avoir plus de chance de réussite.

L'opération conjonctivale préconisée par M. de Wecker, qui n'a point en somme entraîné de complications d'une haute gravité, sera donc l'opération de choix : sans être d'une exécution vérita-

blement facile, bien qu'elle soit sujette à des variations du terrain opératoire et qu'elle n'amène souvent qu'une amélioration, nous croyons qu'il y a intérêt à la pratiquer et qu'elle soulage une catégorie de malades sur lesquels la thérapeutique oculaire, même chirurgicale, s'exerce jusqu'à présent d'une façon insuffisante : le point capital est de faire une opération aussi complète et aussi soignée que possible et de la faire dans des cas diagnostiqués et différenciés.

OBSERVATIONS

OBS. 1. — *Double intervention sur les glandes lacrymales.* BERNARD, *Ann. Oculistique*, 1843, p. 193. — Pell., 30 ans, jardinier, était affecté depuis plus de *dix ans* d'un larmolement de l'œil gauche des plus intenses et des plus incommodes. Divers chirurgiens de Paris, un professeur de la Faculté, praticien distingué, etc., avaient essayé sans succès tous les traitements en honneur, et cela pendant dix années consécutives.

Quand le malade vint réclamer nos soins, il y a dix-huit mois, nous pratiquâmes le cathétérisme supérieur des voies lacrymales, et le canal excréteur nous parut sain dans toute son étendue. La cause du larmolement était donc ailleurs que dans l'obstruction du sac et du canal. Cependant nous soumîmes le malade à un traitement médico-chirurgical qui ne dura pas moins d'une année, et pour lequel nous renouvelâmes tous les moyens déjà employés infructueusement par d'autres confrères. Au bout de ce temps, le traitement n'était pas plus avancé en guérison que le premier jour. Or, comme dans l'espèce, aucun agent thérapeutique n'avait été assez heureux pour triompher de la maladie, il était rationnel, contrairement à l'opinion des chirurgiens les plus *recommandables*, de penser que l'ablation de la glande lacrymale pouvait seule offrir quelque chance favorable.

L'opération fut faite à notre dispensaire, en présence de MM. Micard et Jules Bobé, pharmaciens, et Soulé, étudiant en médecine ; nous nous sommes servi du procédé d'Anel : le malade étant assis sur un siège bas, après avoir fait abaisser la paupière nous fîmes un pli à la partie supérieure et externe de l'orbite, immédiatement au-dessous du sourcil et au niveau du rebord orbitaire ; l'aide fut obligé de tenir le bout supérieur du pli, tandis qu'avec le pouce et l'index de la main gauche, nous maintenions le bout inférieur. Alors, prenant un petit scalpel, à larm

courte, nous incisâmes ce pli jusqu'à sa base en dirigeant l'instrument du côté de la voûte orbitaire, et de manière à faire une incision de 15 millimètres ; ensuite, avec deux érignes mousses, l'aide fut chargé d'écarter les bords de la plaie, tandis qu'au moyen d'une pince fine, nous disséquâmes les parties intermédiaires jusqu'à ce que nous fûmes arrivé dans la cavité orbitaire, ce dont nous nous aperçûmes facilement par le défaut de résistance. Une sonde cannelée fut alors introduite sous le fascia palpébral, et nous débridâmes avec le scalpel.

Il s'écoula peu de sang et aussitôt le débridement achevé, *nous aperçûmes le lobe palpébral de la glande qui était si volumineuse qu'elle dépassait sensiblement le rebord orbitaire* ; nous saisismes ce lobe avec une double érigne à strabisme, et avec des ciseaux courbes nous détachâmes le lobe qui avait le volume d'une petite amande. L'opération guérit en peu de jours, sans accidents et sans suppuration abondante.

Nous pensions que cette excision du lobe antérieur pourrait peut-être suffire, attendu qu'il était probable que le reste de la glande s'atrophierait et que la majeure partie des conduits recteurs aurait été détruite ou oblitérée. Cependant une partie seulement de nos espérances se réalisa, ce fut la diminution proportionnelle de la sécrétion des larmes qui se fit, pour ainsi dire, en raison directe de la portion de la glande ainsi retranchée ; mais cette diminution restait encore insuffisante, et bien que l'incommodité fût moindre pour le malade, cependant elle n'atteignait pas complètement le but que nous avions, comme lui, désiré.

Aussi, deux mois après cette première excision, nous fîmes une seconde opération et nous enlevâmes alors tout le reste de la glande.

Cette fois, la plaie guérit encore plus promptement que la première. — Aujourd'hui (octobre 1843), cinq mois après la seconde opération, le malade est délivré de sa gênante incommodité, de ce larmolement qui, selon nous, ne pouvait provenir que d'une hypersécrétion de la glande lacrymale, puisqu'il n'existait aucune affection au moins sensible et apparente du conduit excréteur des larmes.

Bien que nous n'ayons laissé aucun vestige de la glande lacrymale, l'œil gauche est pourtant encore un peu plus humide que l'œil droit, mais sans que le malade en soit le moins incommodé, car le matin, l'œil opéré est au moins aussi sec que l'autre ; Pelloin voit également bien des deux yeux et, chose remarquable, la narine gauche qui était restée sèche pendant dix années est redevenue humide par moments, comme celle du côté opposé !

Nous pouvons présenter ce résultat comme vraiment utile et d'une application féconde pour l'avenir, soit pour la guérison radicale de certains larmolements chroniques réputés incurables par les moyens ordinaires, soit pour celle des tumeurs et fistules lacrymales par l'oblitération du sac, maintenant que l'on peut sans crainte comme sans danger diminuer et même supprimer la sécrétion des larmes par un

procédé opératoire aussi facile d'exécution qu'innocent dans ses conséquences et efficace dans ses résultats.

Nous disons opération *innocente*, puisqu'en sortant de notre dispensaire, le malade est allé se livrer à ses occupations ordinaires de jardinier, sans avoir été atteint de la moindre douleur, du plus petit accès de fièvre et du plus léger accident. Nous disons *efficace* dans ses résultats, puisque nous avons été assez heureux pour délivrer le malade d'une incommodité qui le tourmentait depuis dix années, contre laquelle tous les autres moyens ordinaires avaient échoué; aujourd'hui Pelloin est non seulement délivré de cette gêne insupportable, mais encore il a retrouvé complètement l'usage de la vision si longtemps troublée par le larmolement continu dont il a été affecté. C'est un fait incontestable, et comme l'a dit d'une manière si pittoresque un auteur moderne — rien n'est brutal comme un fait.

Obs. 2. — BADAL, *Arch. ophthalm.*, 1883. — Mariano Fournier, portefaix, âgé de 43 ans, a été piqué au sourcil droit, il y a environ dix ans, par une mouche probablement charbonneuse. Cette piqûre fut suivie d'accidents formidables pour lesquels le malade dut entrer dans un hôpital où il passa neuf mois consécutifs. Des gangrènes étendues se produisirent dans la moitié droite de la face du front et du cuir chevelu et cet homme resta absolument défiguré.

Les téguments des paupières ayant été détruits, il s'ensuivit un ectropion de plus en plus marqué, qui, bientôt, laissa la cornée complètement à découvert; une kératite grave en fut la conséquence et, pour préserver l'œil d'une destruction certaine, le chirurgien, dans le service duquel se trouvait le malade, fit une sorte de blépharoplastie au moyen d'un lambeau emprunté à la moitié gauche du front, de manière à pouvoir suturer au devant du globe ce qui restait des paupières.

Dix années se passèrent pendant lesquelles il ne fut fait aucune tentative pour rendre l'œil droit à la vision. L'autre œil avait échappé aux atteintes du mal et était resté parfaitement bon. Par malheur, en mars 1883, cet œil gauche fut atteint d'ophtalmie blennorrhagique, et lorsque le malade se présenta à la clinique, après avoir été traité pendant plusieurs jours par un empirique, la cornée était mortifiée, et la vue perdue sans retour.

Il est difficile, sans avoir vu ce malheureux homme de se faire une idée des ravages produits par le phlegmon gangréneux dont il a été question. En plusieurs points de la face, il existe des trajets fistuleux par lesquels sont encore éliminés, de temps à autre, des portions d'os nécrosés. L'articulation temporo-maxillaire est complètement ankylosée depuis longtemps, et pour rendre possible l'alimentation, on a dû faire sauter quelques dents de manière à permettre l'introduction d'aliments préalablement divisés. On ne voit partout que du tissu cicatri-

ciel, et les rares îlots de peau qui subsistent çà et là, ont subi des déplacements considérables ; c'est ainsi qu'une partie du sourcil droit se trouve transportée très haut sur le front, au voisinage de la racine des cheveux.

Pour la paupière supérieure comme pour l'inférieure, l'éctropion est aussi prononcé que possible : des deux côtés, le bord ciliaire est venu se souder au rebord orbitaire et la conjonctive a exécuté un mouvement de bascule si complet, que les sutures dont j'ai parlé unissent les paupières et, pratiquées en vue de recouvrir l'œil, ont porté sur la muqueuse des culs-de-sac, lesquels se trouvent ainsi adossés. Il en résulte que tous les conduits excréteurs de la glande lacrymale s'ouvrent à l'air libre et que l'on voit, par leurs orifices, sourdre les larmes.

L'ensemble de ces orifices s'étend sur une surface d'environ 1 centimètre en largeur et 2 centimètres $\frac{1}{2}$ en hauteur, placée à la partie supérieure externe de l'orbite, les orifices les plus élevés étant à environ $\frac{1}{2}$ centimètre du rebord orbitaire supérieur, les plus inférieurs à 2 centimètres au-dessous, c'est-à-dire au niveau d'une ligne passant par la partie médiane du bord orbitaire inférieur. La paupière supérieure, par suite d'une rétraction cicatricielle, qui a surtout porté en dehors et en bas, a dû éprouver dans ce sens un mouvement de torsion qui est venu plaquer une partie de la conjonctive fort au-dessous de la fente palpébrale, sans quoi on ne s'expliquerait pas qu'un certain nombre de conduits lacrymaux viennent s'ouvrir aussi bas.

Malgré ces désordres, et une exposition à l'air qui s'est prolongée des années, cette partie de la conjonctive a conservé à peu près son aspect normal. La surface, lisse et rosée, est lubrifiée constamment par un liquide d'une fluidité et d'une transparence parfaite qui arrive en assez grande abondance pour obliger le malade à s'essuyer fréquemment.

Si l'on irrite la muqueuse oculaire en exerçant des frottements avec le doigt, un linge ou les barbes d'une plume, la sécrétion augmente dans des proportions considérables et l'on voit, en quelque sorte, pleurer les conduits excréteurs, quelques-uns beaucoup plus que d'autres.

Il est bien probable que le larmolement qui existe d'une manière constante, en l'absence même de toute excitation particulière, est le résultat d'une suractivité fonctionnelle réflexe due à l'action de l'air sur la conjonctive, et il m'a paru impossible de tirer de ce fait aucune indication relativement à la quantité de liquide sécrété à l'état normal, question sur laquelle on n'a que des données assez vagues.

La plupart des physiologistes admettent que, dans les circonstances ordinaires, cette sécrétion est nulle ou à peu près ; les autres humeurs, toujours égales, suffisent à elles seules à la lubrification de l'œil. La sécrétion lacrymale proprement dite n'aurait lieu que dans des conditions particulières : excitations des muqueuses oculaire ou nasale, émotions vives, douleur physique, efforts accompagnés de congestion vers la tête,

présence de corps étrangers, ophthalmie, etc. On s'expliquerait ainsi qu'après l'ablation de la glande lacrymale, la conjonctive reste aussi humide qu'auparavant.

La suppression de la glande ne deviendrait sensible que dans les cas où l'opéré est excité à pleurer. Il en serait de même chez les personnes affectées de diminution ou d'abolition de la sécrétion lacrymale (xérosis lacrymale), par suite d'une atrophie, le plus souvent sénile, de la glande ou bien d'une oblitération de ses conduits excréteurs, ce qui est fréquent dans le trachome, enfin d'une altération morbide de son parenchyme. Mais il me paraît bien difficile d'affirmer, en pareil cas, la suppression absolue de toute sécrétion, et les auteurs qui considèrent la glande lacrymale comme inutile à la lubrification habituelle du globe oculaire, me paraissent se baser uniquement sur les résultats fournis par l'extirpation de la portion orbitaire de cet organe.

Nulle part, je ne vois mentionner chez l'homme l'ablation complète des deux lobes de la glande à l'état d'intégrité, l'œil étant conservé, et il semblerait que la portion palpébrale, très difficile, comme on le verra, à enlever en totalité sans compromettre la paupière, ait toujours été considérée comme négligeable sous le rapport de la quantité des liquides sécrétés.

A en juger par ce qu'il m'a été donné d'observer, cette opinion n'est pas exacte. Si l'œil paraît n'avoir jamais souffert de ce que l'on appelle communément l'extirpation de la glande lacrymale, cela tient à ce que toujours, en pareil cas, la portion palpébrale a été respectée, et il ne me paraît pas démontré que l'ablation complète de tous les éléments glandulaires soit sans inconvénients.

Les faits de xérophtalmie lacrymale, par suite d'atrophie sénile ou inflammatoire de la glande, l'œil restant aussi humide qu'à l'état normal, me paraissent encore moins probants. La perte de la faculté de pleurer, donnée comme le signe de cette affection, s'observe également chez les personnes qui ont subi l'ablation de la portion orbitaire avec conservation de la portion palpébrale; et ce qui se passe chez les granuleux donnerait à penser que la glande de Rosenmüller joue un rôle important et peut-être prépondérant dans la lubrification de l'œil.

Il est bien probable, en effet, que le xérosis cornéen qui succède au trachome invétéré, est dû à la sécheresse de l'œil, au moins autant qu'à l'état rugueux de la conjonctive palpébrale. Or, chez ces malades, c'est la portion de la glande contenue dans l'épaisseur de la paupière, qui a surtout souffert et s'est atrophiée, et ce qui prouve bien que la portion orbitaire est restée indemne, au moins d'une manière relative, c'est que les granuleux n'ont pas du tout perdu la faculté de pleurer.

J'ai dit que chez notre malade tous les orifices des conduits excréteurs se trouvaient mis à découvert. Ce qui me le fait supposer, c'est, avant tout, le nombre de ces orifices, fort supérieur à celui qu'indiquaient les anatomistes, et aussi leur groupement assez net sur une sur-

face bien limitée par une bande de conjonctive d'apparence normale et privée de toute sécrétion.

Aucune disposition ne pouvait mieux se prêter à la détermination du nombre des conduits lacrymaux, non pas que tous leurs orifices fussent apparents ; le plus grand nombre au contraire étaient invisibles, mais il suffisait d'essayer la muqueuse pour qu'aussitôt on vit de toutes parts sourdre le liquide lacrymal sous forme de fines gouttelettes, marquant l'emplacement des orifices excréteurs. Toutefois il a fallu m'y prendre à diverses reprises pour les compter ; en effet, si la plupart d'entre eux se montraient distants les uns des autres de deux ou trois millimètres, quelques-uns se touchaient presque et les gouttelettes qui s'en échappaient se réunissaient aussitôt en une seule ; il fallait une attention extrême pour saisir le moment où le liquide commençait à sourdre. Malgré des observations répétées, il me serait difficile de dire, à deux ou trois unités près, le nombre exact des canaux ; il m'a paru être de dix-huit à vingt ; il n'était certainement pas inférieur à quinze.

Les premiers anatomistes qui ont étudié les conduits lacrymaux en admettent de douze à quatorze ; d'après Hirschfeld et Gosselin, leur nombre varierait de six à douze ; il serait de sept à huit au plus pour Sappey. Or, chez notre malade, ce chiffre se trouve doublé, pour le moins, et il est difficile d'admettre que les désordres dont les paupières ont été le siège, aient pu donner lieu à la formation de nouveaux orifices.

Faut-il supposer que le nombre des conduits lacrymaux est extrêmement variable d'une personne à l'autre, ce qui, du reste, semble résulter des chiffres si divers fournis par différents observateurs, et que nous sommes en présence d'un sujet particulièrement bien doué sous ce rapport ? La chose n'est pas impossible.

Je me permettrai cependant de faire remarquer que le procédé d'exploration mis en usage par M. Sappey, pour déterminer le nombre des canaux excréteurs, est rapporté dans son traité classique d'anatomie, ne me semble pas à l'abri de toute critique. Ce procédé consiste, la paupière supérieure et la glande lacrymale étant enlevées, à pratiquer une série d'injections au mercure. Mais comme l'embouchure des conduits se dérobe à l'examen le plus attentif, du moins chez l'homme, l'opérateur doit procéder par tâtonnements, en présentant obliquement la pointe du tube à injection à la surface de la conjonctive, et en la faisant glisser de bas en haut. « Si la pointe passe à côté des orifices cherchés, elle glisse sans s'arrêter, si elle rencontre sur son trajet un de ces orifices, elle s'y engage et s'y arrête brusquement.

Le robinet ouvert, le métal se précipite dans le conduit qu'il remplit. Ce premier conduit découvert, on procède de la même manière à l'injection de tous les autres. » M. Sappey a pu injecter ainsi non seulement tous les conduits de la glande, mais la totalité de ses lobules.

Malgré l'autorité qui s'attache aux travaux du savant anatomiste, il

reste quelques doutes dans mon esprit sur la valeur du procédé, et par suite, sur le nombre des canaux mis en évidence. Rien ne prouve que la pointe du tube à injection cherchant par tâtonnement les orifices des canaux excréteurs, parvienne à les rencontrer tous, et surtout à s'y engager. Ce fait que la matière à injection a rempli la totalité des lobules, ne prouve pas davantage d'une manière certaine que tous les conduits ont été injectés isolément, la pression du mercure pouvant fort bien avoir rompu les parois d'un certain nombre de canalicules de manière à permettre au métal de se répandre dans les lobules voisins. L'auteur reconnaît lui-même que ces injections sont délicates.

Le même doute subsiste relativement à la distinction à établir entre les canaux de la portion orbitaire et ceux de la portion palpébrale de la glande. Ces derniers, que M. Sappey désigne sous le nom de conduits accessoires, seraient au nombre de deux ou trois seulement qui viendraient exclusivement des lobules excentriques de cette portion palpébrale. Les canalicules partis des autres lobules iraient déboucher dans les canaux de la portion orbitaire, sur laquelle ils seraient disposés à peu près comme les barbes d'une plume sur leur tige commune.

Si cette disposition était constante, il s'ensuivrait que l'ablation de la portion orbitaire de la glande ne pourrait tarir la sécrétion d'aucun des canaux excréteurs, chacun d'eux continuant à recevoir le liquide venu des lobules palpébraux. Ce n'est pas ainsi, comme on le verra, que les choses se sont passées chez notre malade : l'extirpation du corps de la glande a mis complètement à sec un certain nombre de conduits, et il faut bien en conclure que ceux-ci étaient indépendants de la portion palpébrale. C'est, du reste, ce qui ressort des recherches de MM. Gosse-
lin et Tillaux, et bien que M. Sappey s'élève avec force contre cette manière de voir, il me paraît difficile de ne pas admettre cette disposition des canaux, au moins pour certains sujets.

J'ai été conduit à enlever successivement chez mon malade les deux portions de la glande, pour les raisons suivantes : déjà privé de l'usage de l'œil droit, au-devant duquel avaient été suturés les débris des paupières, ce malheureux avait plus tard perdu complètement l'œil gauche à la suite d'une ophtalmie suppurative. Ne pouvant rien faire pour cet œil, je me demandai s'il ne serait pas possible de rendre quelque vision à son congénère, bien qu'il parût en assez mauvais état. Un certain nombre des sutures pratiquées autrefois avaient manqué ou cédé avec le temps, et l'œil n'était rien moins que protégé par quelques ponts membraneux qui figuraient les paupières. Exposée à l'air les parties découvertes, n'étant plus lubrifiée par les larmes et ne pouvant par le clignement se débarrasser des poussières atmosphériques, la cornée s'était recouverte d'un épais pannus et ne se distinguait même plus de la sclérotique. A peine existait-il une faible perception lumineuse.

Je me demandai si une blépharoplastie qui permettrait de recouvrir et de protéger l'œil d'une manière efficace, suivie d'un traitement ap-

proprié, ne parviendrait pas à rendre quelque transparence à la cornée. Mais tel était l'état des parties molles jusqu'à une distance considérable du pourtour de l'orbite, qu'il ne fallait pas songer à trouver un lambeau dans la région. Des greffes dermiques pouvaient seules être tentées, et il me parut que le plus sûr moyen d'arriver à un bon résultat était d'aviver la conjonctive, sans chercher à réduire un ectropion extrêmement prononcé et qu'une rétraction cicatricielle énorme avait depuis longtemps fixé dans sa position. Mais une difficulté se présentait : comment pratiquer des greffes sur une surface qui était le siège d'une sécrétion abondante que l'avivement de la muqueuse ne tarirait certainement pas ? Il fallait avant tout supprimer cette sécrétion, et l'extirpation de la glande lacrymale était le seul moyen d'y arriver.

Je m'étais flatté de cette idée que les glandules palpébraux, à la suite de la destruction de presque toute l'épaisseur de la paupière, avait disparu ou s'étaient atrophiés, et j'espérais que l'ablation de la portion orbitaire me permettrait d'atteindre mon but.

L'opération fut pratiquée le 1^{er} mai. J'avais à choisir entre un certain nombre de procédés.

Lawrence s'ouvrait un chemin vers la glande par une incision immédiatement au-dessous du sourcil, suivant le tiers externe du rebord orbitaire.

Halpin, pour éviter d'avoir une cicatrice apparente, plaçait son incision dans le sourcil préalablement rasé et abaissé jusqu'au niveau de l'orbite, les paupières étant tirées fortement en bas.

Tillaux, faisant remarquer que la loge fibreuse de la glande est constituée en haut par le périoste, conseille, après avoir divisé les parties molles jusqu'au rebord orbitaire, d'inciser le périoste en ce point, de le décoller de la paroi orbitaire supérieure et de l'abaisser de façon à pénétrer dans l'orbite. On rencontre aussitôt la glande lacrymale dont les granulations se voient à travers le périoste aminci, et on l'extirpe avec la plus grande facilité.

Dans ces trois procédés, l'incision cutanée est à peu près la même. Velpeau opérait d'une manière différente : il sectionnait la commissure externe, prolongeait son incision vers la tempe, relevait fortement la paupière supérieure et divisait la conjonctive au niveau du sillon oculo-palpébral.

Chacune de ces manières de faire a ses avantages et ses inconvénients propres. Dans les procédés autres que celui de Velpeau, l'incision cutanée s'étend sur une grande partie du rebord orbitaire, et si l'on ne ménage pas suffisamment le releveur de la paupière supérieure, on s'expose à un ptosis permanent. On a même parlé de lésion possible du muscle droit externe et de l'artère temporale.

L'opération de Velpeau aurait l'inconvénient, lorsque la réunion se fait par seconde intention, de déplacer la commissure externe des paupières, d'où résulterait une petite difformité. Cependant, il m'est ar-

révélé maintes fois d'enlever des tumeurs de l'orbite en procédant de cette façon, et jamais il ne m'est arrivé d'avoir de cicatrice vicieuse.

Ce procédé, à mon avis, est infiniment préférable à tout autre. L'incision du cul-de-sac conjonctival qui ouvre la cavité orbitaire, ou plus exactement la loge fibreuse de la glande, se trouve, après l'opération, cachée profondément, placée à l'abri de l'air, et les bords de la plaie se rapprochent d'eux-mêmes, si bien que toute suture en ce point est parfaitement inutile ; il suffit de suturer la commissure externe. Quel que soit le procédé auquel on ait recours, il n'y a plus, lorsqu'on est arrivé sur la glande, qu'à l'attirer en avant avec un crochet et à l'énucléer en s'aidant du doigt, de la sonde cannelée ou des ciseaux courbes. Lawrence recommande de ne pas pousser avec trop de violence le doigt dans l'orbite, de crainte de luxer la glande qui n'est que faiblement attachée au périoste, et il conseille, dans le cas où l'on aurait quelque doute sur la nature des tissus que l'on enlève, de les diviser afin de s'assurer qu'on n'a pas enlevé un peloton de graisse, mais la glande elle-même.

La section de la glande lacrymale est dense, brunâtre, et montre la structure globuleuse des glandes en grappes. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que les suites de l'opération sont en général très simples. Le seul accident immédiat assez souvent noté, est une petite hémorrhagie, résultant de la section de l'artère lacrymale. On s'en rend facilement maître par les irrigations froides, la tention du pédicule vasculaire, ou un tamponnement de quelques minutes.

J'ai été surpris de lire dans nos dictionnaires de médecine et de chirurgie en cours de publication, que la plaie laissée par l'ablation de la glande lacrymale doit nécessairement suppurer. Rien n'est moins exact, la réunion par première intention est la règle.

Je ne pouvais, chez mon malade, recourir au procédé de Velpeau, par la raison qu'il n'y avait plus en réalité ni paupières, ni commissures, et je crus sage de prendre pour guide le rebord orbitaire.

L'opération fut pratiquée le 1^{er} mai, avec le secours du chloroforme. Une incision longeant la partie supéro-externe de l'orbite mit à nu l'aponévrose que je divisai sur la sonde cannelée, après quoi j'arrivai facilement sur la glande, qui fut saisie le plus loin possible avec un double crochet et détachée avec précaution de ses adhérences cellulaires. De petites pinces à forcipressure durent être appliquées à diverses reprises, et la section de l'artère lacrymale, au moment où je terminais l'opération, donna lieu à une hémorrhagie sans importance, que j'arrêtai facilement.

La glande, ainsi énucléée tout d'une pièce, ou à peu près, se présentait sous la forme d'une mince languette qui s'étendait du milieu du rebord orbitaire jusqu'au voisinage de la commissure externe, et s'enfonçait dans l'orbite à une profondeur d'au moins trois centimètres. Les dimensions en surface étaient donc notablement supérieures à celles qu'indiquent les traités d'anatomie. La loge fibreuse, qui contenait cette

portion orbitaire de la glande lacrymale, formait une cavité parfaitement limitée, sans aucun diverticuleur, et sans communication apparente avec les lobules palpébraux. Je ne parle pas, bien entendu, des canaux excréteurs invisibles à l'œil nu. C'est, du reste, la disposition signalée par M. Tillaux comme étant de beaucoup la plus fréquente.

La plaie fut réunie par quelques points de suture au crin ; la cicatrisation se fit par première intention et aussi longtemps que fut maintenu le bandage, toute sécrétion sembla avoir disparu. Mais il n'en fut plus de même lorsque l'œil cessa d'être protégé. Nous pûmes constater alors que les orifices placés à la partie supérieure de la conjonctive avaient seuls cessé de sécréter, tandis que l'écoulement des larmes continuait à se faire par ceux de la partie inférieure. Un groupe de cinq ou six orifices placés en dehors, au voisinage de la région temporale, fournissait une sécrétion abondante ; un second groupe de trois ou quatre, situés plus en dedans, ne laissait échapper des larmes que lorsqu'on irritait la conjonctive ou la cornée.

Somme toute, le larmolement, bien que diminué dans la proportion de deux tiers, n'en continuait pas moins avec une certaine abondance et, comme je suis absolument certain d'avoir enlevé dans cette première opération toute la portion orbitaire de la glande, il fallait bien en conclure que les glandules palpébraux ne jouent pas un rôle aussi effacé qu'on pourrait le croire, je ne dirai pas dans la sécrétion des larmes, puisqu'il est constaté que les sujets qui en sont réduits à cette portion de la glande ont perdu la faculté de pleurer, mais dans la lubrification de l'œil.

Une seconde conclusion à tirer de ce fait, est que tous les canaux excréteurs de la portion orbitaire ne reçoivent pas de canalicules venus de la portion palpébrale, sans quoi l'extirpation du corps de la glande ne pourrait tarir complètement la sécrétion d'un certain nombre de conduits.

Cette première opération n'ayant pas donné le résultat que j'en attendais, je pris le parti, quelques semaines après, d'enlever ce qui restait de la glande lacrymale, c'est-à-dire la portion palpébrale.

Les lobules palpébraux, dont le nombre, d'après M. Sappey, varie de vingt à quarante, suivant les sujets, au lieu d'être comme ceux de la portion orbitaire, groupés et contenus dans une véritable capsule, sont éparpillés dans l'épaisseur de la moitié externe du cul-de-sac de la paupière supérieure et descendent jusqu'à la commissure et même au-dessous, si bien qu'il n'est pas rare, lorsqu'on pratique la cauthoplastie, de voir le tissu glandulaire faire hernie à la surface de la section. Il est même arrivé que de petites fistules lacrymales difficiles à guérir, ont été la conséquence de ce traumatisme chirurgical.

Cette portion de la glande lacrymale mériterait une étude attentive. La description qu'on en donne est insuffisante : Anatomistes et chirurgiens semblent avoir porté toute leur attention sur la portion orbi-

taire, dont le rôle physiologique a peut-être été exagéré au détriment de celui de la portion accessoire.

Bien que chez notre malade les paupières eussent été à peu près détruites et que toute la région eût subi un bouleversement complet, je devais, par suite de l'ectropion, trouver les lobules en question en arrière de la conjonctive, contrairement à ce qui a lieu à l'état normal. La marche à suivre paraissait tout indiquée : je n'avais qu'à reprendre l'incision pratiquée tout d'abord par l'obliteration de la portion orbitaire, et à la prolonger jusqu'au dessous de la commissure externe, en continuant à longer le rebord de l'orbite. Je détachai donc la conjonctive de haut en bas, en la disséquant avec précaution, de manière à mettre à découvert, chemin faisant, les lobules glandulaires, assez difficiles à distinguer des pelotons graisseux parmi lesquels ils se trouvaient disséminés. Pour plus de sûreté, j'enlevai tout, ne laissant en avant que la conjonctive fort amincie. Je creusai ainsi une sorte de capsule dont la partie la plus profonde se trouvait au-dessus du ligament angulaire externe et qui, par sa partie supérieure, répondait à la loge fibreuse de la portion orbitaire.

Comme précédemment, la réunion de la plaie se fit par première intention, sauf en quelques points où la conjonctive fort amincie et bordée de tissu inodulaire, se mortifia, et la sécrétion lacrymale sembla tarie jusqu'au moment où cessa l'application du bandeau compressif. Je m'aperçus alors que, par quelques orifices, les larmes venaient sourdre encore à la surface de la muqueuse ; c'était à vrai dire un suintement peu abondant, et après avoir essuyé la conjonctive, il fallait un certain temps pour voir apparaître quelques fines gouttelettes de liquide. Néanmoins, ce qui eût été un succès, s'il se fût agi de guérir un larmolement proprement dit, n'était plus qu'un échec, étant donné le but que je voulais atteindre. Aussi, désespérant de supprimer toute sécrétion, sans risquer de détruire le peu qui restait de la paupière, je pris le parti de procéder d'une autre manière à la blépharoplastie projetée : cette observation méritait d'être recueillie. L'obligation où je me suis cru placé d'enlever successivement la portion orbitaire, puis la portion palpébrale de la glande, ayant toutes facilités d'observer chaque fois ce que devenait la sécrétion lacrymale, a donné lieu à des remarques intéressantes. Mais on ne doit pas oublier que l'appareil sécréteur des larmes présente des variations considérables, d'un sujet à l'autre, et il ne faudrait pas, d'un fait isolé, vouloir tirer des indications trop générales.

OBS. 3. — *Larmolement incoercible ; ablation de la glande orbitaire ; insuccès complet.* M. CHRISTOWITCH, *Rec. d'Opht.*, 1889. — M. Abr. Moise, 49 ans, étudiant, ayant souffert dans son enfance d'une maladie nasopharyngienne de nature scrofuleuse grave, présente actuellement des cicatrices de la luette et du pharynx, des difformités dans l'intérieur des narines par la destruction plus ou moins grande des cornets et du

vomer. A la suite de cette maladie, il souffre d'un larmolement si persistant, que malgré un traitement régulier et approprié, cathétérisme du canal lacrymal, injection et traitement des narines, les larmes continuent à couler en abondance. En présence d'une pareille persistance de larmes, j'ai dû penser à faire l'extirpation de la glande lacrymale de l'œil gauche, qui souffrait bien plus que l'autre. L'opération se fait à l'hôpital, en présence d'autres confrères, à l'aide du chloroforme. On pratique une incision parallèle au rebord orbitaire supéro-externe, traversant les parties molles et le périoste jusqu'à l'os, où l'on sent la glande lacrymale. Au moyen d'un crochet, on saisit la glande qu'on décolle, et après avoir lié le pédicule au moyen de catgut fin, on finit l'opération par la section avec les ciseaux courbes. La plaie fut cicatrisée en 6 jours. Les deux premiers mois qui suivirent l'opération, le malade était très content, n'ayant plus la même abondance de larmes; après ces deux mois, le larmolement revint comme auparavant, avec la même persistance et la même abondance, et le malade fut obligé de recourir de nouveau à un traitement. Comment expliquer ce fait, après une ablation de la glande lacrymale? Cette persistance du larmolement peut s'expliquer par la suractivité physiologique de la glande lacrymale accessoire, et par un développement rapide en glande du point de la glande resté dans la loge lacrymale. Le malade fut soumis à un nouveau traitement au cathétérisme combiné avec l'électricité faradique, le pôle négatif appliqué à la sonde de Bournaux introduite dans le canal lacrymal, et le pôle positif au front. On fait suivre en même temps un traitement contre l'hypertrophie de la muqueuse. Malgré tous ces moyens, le larmolement persiste, gêne le malade, et l'empêche de s'appliquer à quoi que ce soit. Je crois que l'ablation de la glande lacrymale ne suffit pas toujours pour guérir le larmolement incoercible, à moins qu'on procède à l'extirpation complète des deux glandes lacrymales, la principale et l'accessoire. La cause la plus probable de l'insuccès chez notre malade est que tout l'appareil lacrymal se trouve comme relâché, parésié et ne fonctionne pas. L'électrolyse dernièrement préconisée peut rendre ici quelques services.

OBS. 4. — *Trois cas d'hypertrophie de la glande lacrymale.* D^r DEBIERRE (*Revue générale d'ophtalmologie*, 30 avril 1886). — Les tumeurs de la glande lacrymale sont relativement très rares et les ouvrages classiques contiennent peu de renseignements sur cette question. Polaillon, dans l'article sur la glande lacrymale du *Dictionnaire Encyclopédique*, publié en 1875, ne signale que 18 cas de tumeurs, dont 9 d'hypertrophie simple. Nous avons eu l'occasion d'observer à la clinique de M. Meyer, 2 cas de tumeurs de la glande lacrymale, et notre excellent maître a bien voulu nous en communiquer un troisième, emprunté à sa clientèle privée. Il nous a paru intéressant de publier succinctement ces 3 observations, qui, d'ailleurs, toutes les trois, présentent une même symptoma-

tologie. Les malades se plaignent d'une gêne dans l'œil atteint, d'un léger larmoiement et de la présence d'une tuméfaction qu'ils ont vue peu à peu se former à la partie externe de l'orbite. Cette petite tumeur s'est développée très lentement. En effet, en examinant la région supéro-externe de l'orbite, on constate une légère tuméfaction arrondie occupant le coin supéro-externe de l'orbite. Et *en retournant la paupière supérieure*, on voit à ce niveau le *cul-de-sac conjonctival effacé* et remplacé par une tumeur de forme oblongue, irrégulièrement bosselée, faisant saillie en avant. A travers la conjonctive et le léger feuillet aponévrotique qui la recouvre, on aperçoit nettement la coloration et la forme en grappe des lobules de la glande lacrymale. Il s'agit d'une hypertrophie de cette glande. La seule affection avec laquelle elle pourrait être confondue, c'est l'inflammation chronique de la glande lacrymale, bien rare aussi, mais dont nous avons eu cependant l'occasion d'observer un cas très intéressant chez un jeune garçon, au dispensaire Furtado-Heine, dans le service d'ophtalmologie de notre excellent maître. Toutefois il existe toujours dans cette dernière affection, un certain degré d'empâtement s'accompagnant de rougeur et de chaleur de la peau, ce qui n'existe pas dans l'hypertrophie simple. Dans le cas que nous avons observé, l'œdème et la rougeur disparaissaient et reparaissaient à intervalles irréguliers. D'ailleurs, tandis que l'emploi de pommades mercurielles, belladonnées et iodées exerce une action manifeste sur la tuméfaction occasionnée par l'inflammation chronique, elles ne sont d'aucune utilité, lorsqu'il s'agit de l'hypertrophie de la glande lacrymale. Lorsque celle-ci devient une cause de gêne et d'ennui pour le malade, il devient nécessaire de l'en débarrasser par une intervention chirurgicale.

L'opération est très simple. Voici comment M. Meyer procède. *La paupière étant maintenue renversée par un acide et la conjonctive étant anesthésiée avec la cocaïne*, le chirurgien fait une incision longitudinale intéressante la conjonctive et la légère toile aponévrotique sous-jacente, décolle à l'aide des ciseaux la tumeur des tissus environnants, l'attire au dehors et la résèque d'un coup de ciseau. L'hémorrhagie est facilement arrêtée par la compression, et la plaie est refermée, en suturant les deux lèvres de la plaie conjonctivale, à l'aide d'un ou deux points de suture. Un bandage compressif est appliqué sur l'œil, et 48 heures après, en enlevant le bandeau, on trouve la plaie guérie par première intention. Dans les 2 cas que nous avons observés, nous avons examiné, avec l'aide de M. le Dr Latteux, la partie réséquée, et nous avons trouvé une hyperplasie simple de la glande lacrymale. Maintenant, quel est le siège de cette hyperplasie? Porte-t-elle sur la portion orbitaire ou sur la portion palpébrale? Eu égard à son siège, nous pensons qu'elle s'est développée aux dépens de la portion orbitaire. Reste à savoir si la totalité de la glande a pris part à l'hyperplasie ou si quelques lobules seuls sont intéressés. La réponse à cette question est difficile, car l'ablation de la glande tout

entière n'a point été faite. Toutefois, en faveur de l'hypertrophie partielle de quelques lobules, il existe ; 1° que la tumeur n'a jamais récidivé ; 2° qu'après l'opération les malades ont pu tout aussi facilement pleurer après qu'avant, et qu'en conséquence une partie des canaux lacrymaux de la glande orbitaire ont été respectés, puisque l'on suppose, surtout, depuis le travail de M. Badal, que c'est la portion orbitaire qui seule fournit les larmes.

La 1^{re} observation remonte à plus de 10 ans. M. de S... se présente à M. Meyer, se plaignant d'une légère tuméfaction siégeant à la partie supéro-externe de l'œil gauche. La paupière supérieure est soulevée à sa partie externe par une petite tumeur molle, de la grosseur d'une petite amande. Au dire du malade, le développement s'est fait d'une façon insensible : elle occasionne simplement un léger larmoiement et un peu de gêne. L'examen de cette tumeur, son mode de développement et son siège font facilement reconnaître à M. Meyer une hypertrophie simple de la glande lacrymale. L'opération, acceptée par le malade, est pratiquée ainsi que nous l'avons indiquée plus haut. La guérison s'obtient par première intention, et, depuis cette époque, le malade, que M. Meyer a eu l'occasion de revoir fréquemment, n'a jamais eu de récidive. *Lorsque le malade pleure, les larmes coulent des deux yeux, mais moins abondamment de ce côté.*

La seconde observation concerne une dame X... qui se présenta, il y a 1 an, au mois de février, avec une tuméfaction du volume d'une petite amande à l'angle supéro-externe de l'œil droit. Cette tumeur présentait tous les symptômes analogues au cas précédent. Le même diagnostic fut porté, et la tumeur fut enlevée de la même façon. La guérison se fit également par première intention. L'examen microscopique de cette tumeur fut fait par nous avec l'aide de M. le Dr Latteur, et nous constatâmes tous les caractères d'une hypertrophie simple de la glande lacrymale. La tumeur n'a pas récidivé, et la malade peut pleurer de ses 2 yeux, mais les larmes sont moins abondantes que du côté opposé.

Le 3^e cas s'est présenté au mois d'avril 1885, chez un jeune homme porteur d'une tumeur analogue à l'œil gauche. L'ablation en fut faite de la même façon et la guérison se fit, de même par première intention. L'examen histologique donne les mêmes résultats, c'est-à-dire une hypertrophie simple. Le malade a été revu depuis : la tumeur n'a jamais récidivé et les fonctions lacrymales s'accomplissent également des deux côtés. *Cependant les larmes sont aussi moins abondantes du côté opéré.*

OBS. 5. — *Ophthalmie granuleuse ancienne ; ectropion double ; larmoiement incoercible ; rétrécissement des voies lacrymales.* TRUC. *Montpellier Médical*, 1891. — Le 12 juin 1889, entré à la Clinique ophthalmologique, à l'hôpital Saint-Éloi, le nommé A..., Antoine, âgé de 51 ans, cultivateur. Cet homme, d'un aspect lymphatique assez marqué, avait été atteint, à l'âge de 25 ans, d'une inflammation très intense aux deux

yeux; pendant plusieurs jours, il y eut du larmolement, une photophobie très vive, et tout disparut sans traitement. Depuis lors, A... n'avait plus eu l'attention attirée sur ses yeux, il avait cependant remarqué une diminution légère de la vision pendant les deux dernières années. Les choses en étaient là, quand brusquement, le 18 avril, A... ressentit autour de l'œil droit des douleurs très vives occupant la région sus-orbitaire et le front; l'œil lui-même était douloureux, et sa sensibilité s'exaspérait par le toucher. Huit jours après, l'œil gauche était atteint. En même temps, survenait un écoulement blanc-jaunâtre, muco-purulent, très abondant, et le malade, qui jusque-là avait pu tenir ses yeux grand ouverts, marchait la tête basse, serrant convulsivement ses paupières pour empêcher l'accès des rayons lumineux ou se faisant avec la main un écran pour en diminuer l'intensité. La vision, dans l'espace de deux mois, avait baissé avec une rapidité très grande et était de $1/100$ pour l'œil droit, quantitative seulement pour l'œil gauche, lorsque le malade nous fut amené à la Clinique. Un médecin lui avait déjà prescrit des vésicatoires aux tempes et aux membres, de l'huile de foie de morue et un collyre dont la composition nous est inconnue.

Le malade n'avait jamais eu de blennorrhagie. Les paupières étaient très gonflées des deux côtés, fortement serrées; le bord était rouge avec des vaisseaux turgescents. A droite, il était facile de constater une éversion de la paupière inférieure. Renversant les paupières de ce côté, nous découvrîmes une conjonctive rouge écarlate, farcie d'élevures diffuses, caractéristiques, qui n'étaient autre chose que des granulations. Poursuivant l'examen du segment antérieur de l'œil, nous notâmes une cornée louche, un ulcère serpiginieux à la partie interne de cette membrane et une hernie de l'iris. $VO D = 1/100$.

A gauche, nous rencontrâmes les mêmes granulations diffuses; l'iris était collé à la cornée, de sorte que la chambre antérieure n'existait pas. $VO G = Q$. — Des deux côtés, pannus crassus très épais.

Il était urgent d'instituer un traitement énergique, car en deux mois un œil avait été perdu, et son congénère gravement atteint: le malade était docile et se déclarait prêt à tout supporter pour garder le peu de vision qu'il avait encore. On incisa avec le couteau de Stilling les points lacrymaux, et on pratiqua le cathétérisme avec assez de difficulté à cause du rétrécissement notable des voies lacrymales. Puis, par des scarifications profondes suivies de cautérisations énergiques avec le sulfate de cuivre, on chercha à réduire le bourrelet muqueux formé par les conjonctives boursoufflées. L'amélioration ne tarda pas à se faire sentir, les larmes ne coulèrent plus autant sur les joues, l'écoulement muco-purulent diminua pour disparaître bientôt après, et la photophobie ne fut pas aussi vive.

Cependant cette amélioration n'était pas suffisante: les larmes par leur stagnation empêchaient le fonctionnement oculaire et la guérison des granulations, la muqueuse macérée dans le liquide lacrymal res-

tail gonflée, irritée ; il fallait agir non plus sur les voies lacrymales mais sur l'appareil sécréteur, sur la glande lacrymale.

Le 24 août. — Ablation de la glande lacrymale orbitaire droite par une incision de 3 centimètres dans la queue du sourcil. Peu d'hémorrhagie, un seul point de suture pour affronter les lèvres de la plaie. Pas de complications opératoires.

Le 29. — Bandeau flottant.

Le larmolement avait cessé immédiatement du côté opéré, et l'ophtalmie granuleuse, qui s'était d'abord exaspérée sous l'influence de l'occlusion, ne tarda pas à s'améliorer ; le malade commençait à espérer quelque peu, lorsqu'il contracta, le 20 septembre, une ophtalmie purulente assez intense qui fit craindre un désastre pour ses yeux, déjà fortement éprouvés.

Grâce à un traitement énergique, compresses chaudes, scarification profondes et cautérisations au nitrate d'argent, le mal fut enrayé, et cette ophtalmie purulente amena un éclaircissement notable de la cornée gauche. Le traitement institué et l'ophtalmie purulente avaient produit dans ce cas ce que recherchaient autrefois dans les cas graves de granulations Jaeger et Piringer, conseillant l'inoculation du pus blennorrhagique, et ce que recherchent aujourd'hui quelques oculistes, tâchant d'obtenir, avec le jéquirity, une inflammation conjonctivale bénigne.

A la fin du mois d'octobre, le malade percevait nettement la clarté d'une bougie du côté gauche ; et il constatait une amélioration journalière de sa vue : toute la moitié inférieure de la cornée était redevenue transparente. Mais les larmes gênaient encore la vision par leur abondance et leur stagnation.

Le 14 novembre, le malade n'étant pas soumis au chloroforme, M. Truc pratiqua l'extirpation de la glande palpébrale à gauche. L'étroitesse de la fente palpébrale rendait difficile le renversement de la paupière supérieure, c'est pourquoi une cantoplastie préalable fut faite. Les paupières avaient été soigneusement nettoyées avec une solution de sublimé à 1/5000, anesthésiées par l'instillation répétée d'un collyre à la cocaïne. La cantoplastie permit l'éversion complète de la paupière et le globe de l'œil étant attiré en bas et en dedans au moyen d'une pince à fixation placée au-dessus du bord supérieur de la cornée, la glande fit saillie sous la forme d'un bourrelet ayant l'aspect d'une fève aplatie et situé dans le cul-de-sac supérieur à la partie externe. Une pince à griffe saisit et maintint la glande pendant que l'opérateur incisait la conjonctive tout autour d'elle, ainsi que le tissu sous-conjonctival ; une fois la glande bien isolée, elle fut rapidement détachée par quelques coups de ciseaux et attirée à l'extérieur. — L'hémorrhagie qui suivit immédiatement les diverses incisions fut très petite et presque aussitôt arrêtée par la simple compression digitale.

On s'occupa alors de la cantoplastie, et on réunit par trois points de

suture la muqueuse à la peau. Une irrigation avec la solution sublimée et l'application d'un bandeau humide et compressif terminèrent l'opération.

Le lendemain, les paupières étaient gonflées, il était difficile de les entr'ouvrir ; la paupière supérieure était ecchymosée dans toute sa surface ; nous pûmes cependant apercevoir le globe oculaire rouge et fortement irrité ; le malade n'accusait aucune douleur et faisait la comparaison entre l'opération de la veille et celle qu'il avait subie au mois d'août ; il trouvait, malgré toutes les manœuvres qui avaient été pratiquées, cantoplastie, tiraillement de l'œil par la pince, que la seconde opération était bien moins pénible.

16. — Nous retirâmes les fils, et nous constatâmes déjà une diminution de l'inflammation oculaire, de l'ecchymose et du larmolement.

18. — Le pansement compressif est laissé de côté pour faire place au bandeau flottant.

A la date du 1^{er} décembre, toute trace d'ecchymose a complètement disparu, les paupières ne sont plus convulsivement serrées comme autrefois, et le malade commence à distinguer très nettement la main à droite et la forme des objets rapprochés à gauche.

Le 15 décembre, à droite le malade compte les doigts à 50 centimètres, détaille notre toilette, discerne les couleurs et nous voit pour la première fois ; à gauche, il voit si la main, placée à 50 centim., est ouverte ou fermée.

Les cornées sont aujourd'hui très transparentes, et on peut espérer qu'une iridectomie permettra une vision convenable.

20 mai 1890. L'iridectomie a été pratiquée sur l'œil gauche sans incident et donne, malgré une opacification ancienne, notable du cristallin une acuité de 1/50 environ.

OBS. 6. — *Larmolement incoercible sans granulations ; rétrécissement des voies lacrymales ; conjonctivite catarrhale chronique : ablation d'une partie de la glande orbitaire droite, de la glande palpébrale gauche ; ectropion léger à gauche, iridokératite ulcéreuse à droite. — Guérison du larmolement.* TRUC. *Montpellier Médical*, 1892. — R. ..., 47 ans, cultivateur, se présente à la Clinique le 12 mai 1889. Les antécédents héréditaires généraux sont bons, dans les antécédents héréditaires oculaires nous trouvons que le père et la mère ont eu fréquemment les yeux malades ; les antécédents généraux personnels sont bons, les antécédents oculaires nous apprennent que dans sa jeunesse notre malade avait souvent des maux d'yeux. Six mois avant de venir à la Clinique, l'œil gauche était devenu, sans cause appréciable, très rouge ; en même temps, survenaient du larmolement et une photophobie très intense qui empêcha pendant une quinzaine de jours R... de se livrer à ses travaux. L'œil droit ne fut pas atteint ou du moins le fut légèrement ; dans tous les cas, l'attention du malade resta fixée sur l'œil gauche. Aucun traitement ne fut suivi. L'œil

resta rouge, même quand la photophobie eut cessé ; le larmoiement persista.

Tel était l'état oculaire quand, raconte le malade, par un grand vent, le 2 mai, un corps étranger dont la nature est absolument indéterminée pénétra sous les paupières à droite et y séjourna quelque temps, causant une sensation de cuisson excessivement pénible, un larmoiement continu et une vive photophobie. Il n'y eut pas de douleurs de tête. — Poussé par l'intensité des souffrances qu'il endurait, R... se décida à venir se faire soigner, et voici dans quel état il se trouvait quand il se soumit à notre examen :

Aux deux yeux, tous les symptômes de la conjonctivite catarrhale chronique, hyperémie très développée sur la conjonctive des culs-de-sac et des paupières, sécrétion abondante de la muqueuse, sécrétion qui associée, à un larmoiement considérable avait déterminé par son écoulement sur la peau des joues un eczéma assez vif.

A gauche, on notait en plus un ectropion léger de la paupière inférieure, dû au relâchement de cette paupière.

A droite, la cornée était ulcérée, trouble ; il existait une iritis légère ; la vascularisation de la conjonctive bulbaire était considérable. Malgré tout le soin mis à chercher le corps étranger dont avait parlé le malade et dont l'introduction aurait été le point de départ de la maladie actuelle, il avait été impossible de le découvrir.

On procéda à une toilette minutieuse des paupières, les croûtes qui se trouvaient sur leurs bords furent enlevées ; après quoi on prescrivit un collyre à l'atropine pour l'œil droit, des lavages fréquents avec l'eau boriquée et des compresses chaudes appliquées en permanence sur les deux yeux.

Le 31 mai, le malade revenait se montrer : sa situation s'était améliorée, la rougeur de la conjonctive était moindre, l'ulcération commençait à se cicatriser.

Le 2 juin, R... entre à l'hôpital. Huit jours après, l'ulcère était cicatrisé.

Le 11, cautérisation légère de la conjonctive avec le crayon de sulfate de cuivre.

Le 15, incision des points lacrymaux inférieurs et cathétérisme.

Le 20, le malade sort ; la blépharo-conjonctivite persiste ; les cornées présentent un trouble léger.

En somme, R... avait retiré de son séjour dans les salles de la Clinique une amélioration très notable, mais non la guérison ; à ce moment, il put reprendre et continuer son travail jusqu'à la fin de septembre 1889.

A cette époque, et sans motif connu, les yeux devinrent très rouges, larmoyants, et la photophobie reparut. Cependant le malade avait assez de volonté et de courage pour faire chaque jour et à pied la distance qui sépare Vendargues de Montpellier, soit 13 kilom.

A droite et à gauche, la conjonctive palpébrale était très hyperémiée,

et du cul-de-sac portaient un grand nombre de vaisseaux s'étendant vers la cornée et formant un réseau d'un rouge écarlate. Les larmes coulaient abondamment sur les joues, et les bords des paupières étaient recouverts de croûtes jaunâtres et vitreuses dues au dessèchement de la sécrétion conjonctivale mêlée aux larmes.

A droite, l'iris était bombé, en tomate, non contractile, la pupille était irrégulière, elliptique, allongée horizontalement, la cornée présentait deux leucomes légers et peu étendus dans sa moitié inférieure.

On reprit le traitement : scarifications, compresses chaudes, cathétérisme et nettoyages des voies lacrymales. Mais que pouvait le traitement le mieux dirigé contre les nombreuses causes d'irritation que le malade trouvait sur sa route à l'aller et au retour ? Aussi l'état restait stationnaire et en dépit de la tenacité de R..., l'amélioration ne fut presque pas sensible durant tout le mois d'octobre.

Le 2 novembre, le malade rentra à l'hôpital, présentant les symptômes décrits plus haut. Les conditions d'existence et les soins aussi n'étaient plus les mêmes, en peu de jours l'inflammation tomba, les larmes coulèrent moins sur les joues, et, si le malade avait exercé une autre profession que celle de cultivateur, il aurait pu se contenter du résultat obtenu ; mais, exposé à une vive lumière, à la poussière, il aurait rapidement perdu ce qu'il avait si péniblement gagné. Dans ces conditions, le larmolement continuant, M. Truc lui proposa l'ablation de ses glandes lacrymales ; l'opération fut acceptée.

Le 27, sans anesthésie, une partie de la glande orbitaire fut enlevée à droite par le procédé que nous avons exposé précédemment ; pas d'hémorragie, un point de suture, pansement compressif. — La glande palpébrale est extirpée à gauche sans cantoplastie préalable ; une pince à griffes suffit à maintenir la paupière bien renversée, ce qui permet d'arriver immédiatement sur la glande. — L'hémorragie fut insignifiante et promptement arrêtée. Nettoyage des paupières et pansement humide compressif.

Le lendemain, paupières ecchymosées ; le malade n'accuse de douleurs ni à droite ni à gauche. — Pansement humide.

Le 30, l'œil gauche est laissé découvert ; le point de suture enlevé à droite, l'œil droit seul est recouvert.

Le 2 décembre, bandeau flottant ; l'œil gauche est normal ; l'œil droit présente une large ecchymose sous-conjonctivale.

Le 10, le malade sort très satisfait du résultat de l'opération ; les larmes ne coulent plus, les bords des paupières encore un peu rouges ne sont plus recouverts de croûtes ; la photophobie a totalement disparu.

La vision à droite qui, avant l'opération était égale à 4/40, est aujourd'hui 4/30. Quant à celle du côté gauche, elle est restée, ce qu'elle était, égale à 4.

Obs. 7.— CHIBRET. *Revue d'ophtalmologie*, 1894. — Il y a un an à pareille époque, je communiquais à la Société d'ophtalmologie de Paris les résultats fournis par 28 opérations pratiquées d'après le procédé indiqué par de Wecker au congrès d'Heidelberg en 1888.

Je viens aujourd'hui faire connaître quelques perfectionnements apportés au manuel opératoire, en même temps qu'un moyen de compléter la cure quand l'ablation a été insuffisante.

Tout d'abord, qu'il me soit permis de dire que mes observations me conduisent à penser que l'ablation de la glande lacrymale n'agit *qu'autant que l'élément glandulaire a été excisé* et que le larmolement subsiste en raison directe du volume de la glande qui a échappé à l'excision. Quand il arrive que, par suite de l'abondance du sang, on n'excise guère que la coque fibreuse et la conjonctive aux lieu et place de la glande, le résultat est nul ou presque nul.

Sur mes 14 opérations, 9 ont été pratiquées simplement, c'est-à-dire par dissection de la glande et excision avec les ciseaux ; elles ont fourni 4 succès complets et 5 succès partiels, avec une persistance moyenne d'un quart du larmolement antérieur. En cas de succès, le résultat ne se fait point attendre, il est acquis dès le lendemain de l'opération et persiste. L'insuccès est aussi immédiat et également définitif.

Dans 4 autres cas où l'ablation avait laissé persister une fraction trop importante du larmolement et où l'on désirait un résultat aussi parfait que possible, j'ai eu l'idée de compléter l'ablation par une cautérisation ignée des points insuffisamment excisés. Cette cautérisation était pratiquée dans les trois à quatre jours consécutifs à la première opération ; on employait le thermocautère, qui allait atteindre la glande à travers la plaie encore béante de la conjonctive. Dans 3 cas sur 4, le résultat fut la disparition de ce qui restait de larmolement.

Dans le dernier cas, *le résultat fut nul, aussi bien après la cautérisation ignée qu'après l'ablation de la glande.*

Enfin, dans un cas, je tentai d'emblée la destruction de la glande par le thermocautère. Le résultat fut mauvais et l'opération plus douloureuse que par le procédé sanglant ; je dus revenir à l'excision pour obtenir un succès.

J'appelle l'attention sur le cas unique où l'ablation et la cautérisation sont restées sans aucun effet sur le larmolement ; je ne puis l'expliquer qu'en admettant que chez ce sujet la glande lacrymale palpébrale comportait une anomalie.

En effet, après avoir longuement médité sur les faits observés, je considère que les deux glandes lacrymales n'ont pas les mêmes fonctions physiologiques : la glande orbitaire semble spécialement destinée à la lubrification constante et physiologique de l'œil ; la glande palpébrale, au contraire, aurait une sécrétion essentiellement intermittente et réflexe, abondante en cas d'excitation nerveuse centrale par le chagrin, comme en cas d'excitation ou d'inflammation périphérique

intéressant la cornée, la conjonctive et les voies lacrymales. Une conséquence de cette hypothèse serait la persistance du larmolement provoqué par le chagrin dans les cas d'ablation de la glande orbitaire. Je serais très curieux de savoir si quelqu'un peut fournir des renseignements à cet égard. J'appelle en tout cas l'attention de ce côté ; nous avons trop de tendance à croire que la physiologie de la sécrétion lacrymale est indigne de nos préoccupations. Elle est cependant encore mystérieuse au point de vue sécrétoire et excrétoire.

Des recherches sur l'innervation, notamment sur les anastomoses nerveuses des deux glandes, pourraient apporter une confirmation à cette hypothèse inspirée par l'observation des faits cliniques.

Comment en effet expliquer le fait suivant ? Une malade chez laquelle l'ablation avait été remarquablement complète, me racontait que la veille, à l'enterrement d'une parente, elle n'avait pleuré la défunte que de l'œil non opéré.

Généralement il n'en est pas ainsi, parce que l'ablation complète est une exception et que les voies lacrymales sont imperméables.

J'ai pratiqué l'ablation lacrymale pour des larmolements où le cathétérisme avait donné des résultats insuffisants ; mais je l'ai étendue à des sujets chez lesquels les voies lacrymales étaient perméables : dans un cas il y avait parésie du facial, légère éversion de la paupière inférieure qui formait goutte pendante et non goutte rentrante.

Dans deux autres cas, le globe oculaire était très saillant et la paupière inférieure, légèrement éversée, laissait déborder les larmes.

Je crois qu'il y a lieu de faire bénéficier de l'ablation les poltrons et les pauvres qui refusent la cure de Boweman, soit par crainte des sondes, soit par suite des dérangements prolongés qu'elles occasionnent.

Quant au manuel opératoire, après bien des tentatives infructueuses je l'ai perfectionné de la manière suivante :

J'ai fait établir chez Wulffing Luer un crochet commode qui permet de soulever et d'attirer en haut la paupière ; celui qui est en usage ne remplit pas ce rôle important.

Des ciseaux courbes, une pince à dissection, une pince à double mors modèle Galezowski pour l'excision des granulations, des aiguilles courbes enfilées complètent l'outillage nécessaire. Deux aides sont utiles : le premier élève la paupière supérieure avec le crochet et attire en dehors l'angle palpébral externe, l'autre éponge. Je me sers d'un troisième aide, peu encombrant et que le malade apporte généralement avec lui, c'est son propre nez.

L'œil bien cocaïnisé, le malade est invité à fixer le bout de son nez ; le premier aide met à nu la glande, l'opérateur incise la conjonctive de bas en haut dans toute la longueur de la glande, puis il passe un fil à travers le milieu de la lèvre inférieure de la plaie conjonctivale ; les deux extrémités de ce fil sont attirées dans la direction du bout du nez et nouées à ce niveau. La boucle qui en résulte est mise à cheval sur

le bout du nez qui remplit l'office du troisième aide et attire en bas la lèvre inférieure de la conjonctive. On distingue dès lors aisément la partie inférieure de la glande. Un deuxième fil est alors passé sous la glande à sa partie médiane, ce fil est noué comme le précédent sur le bout du nez. La glande étant fortement attirée en bas, il est aisé de l'isoler par en haut de la conjonctive. Sa dissection achevée, il ne reste qu'à attirer au dehors la glande au moyen du fil qui la traverse et à la saisir avec la pince de Galezowski ; on l'excise ensuite de haut en bas en trois coups de ciseaux.

Cette petite opération est délicate à bien exécuter. En revanche, elle est à peine douloureuse pour le malade ; ses suites se bornent à une ecchymose, l'œil est poché pendant huit à douze jours.

C'est peu de chose quand il s'agit d'en finir d'un seul coup avec une infirmité aussi gênante parfois que le larmolement.

Aussi ne puis-je m'empêcher de terminer, comme il y a un an, en félicitant et remerciant de Wecker d'avoir doté l'ophtalmologie d'une bonne opération.

Obs. 8. — *Ablation de la glande lacrymale orbitaire O. D. et de la glande palpébrale O. G.* M. TRUC, *Montpellier Médical*, 1892. — Il s'agit d'un nommé B..., Pierre, âgé de 40 ans, chaudronnier à Cette, dont l'histoire clinique peut être résumée ainsi : granulations anciennes ayant occasionné un ectropion double avec trichiasis, opéré, il y a 3 ans, avec un succès complet qui s'est maintenu depuis ; larmolement et blépharite intense : ce sont ces deux dernières affections qui l'ont forcé à entrer à la clinique ophtalmologique pour la deuxième fois, le 19 février 1892. Pensant que le larmolement entretenait la blépharite, M. Truc s'attacha surtout à guérir cette première affection, et devant l'insuccès des cathétérismes répétés, il tenta l'ablation de la glande lacrymale des deux côtés. Il enleva la portion orbitaire de la glande, du côté droit, le plus malade, et la portion palpébrale du côté gauche, afin de pouvoir comparer les résultats fournis par chacune de ces opérations. Elles furent faites le même jour, sous le chloroforme, et ne donnèrent lieu à aucun accident. Tout d'abord la blépharite a presque totalement disparu : de plus, le larmolement a cessé des deux yeux ; mais si on les examine attentivement, on s'aperçoit facilement que l'œil droit (côté où a été enlevée la portion orbitaire) est beaucoup plus sec que le gauche, quoique cet œil droit soit le plus atteint, d'où cette conclusion que l'ablation de la portion orbitaire de la glande lacrymale est préférable à l'ablation de la portion palpébrale.

MM. Villard et Chatinières, ont encore observé chez ce malade un fait assez curieux. Un jour, en écrivant à son fils, il fut pris d'une émotion vive et se mit à pleurer ; or, il remarqua que les larmes coulaient de l'œil gauche et très peu au contraire de l'œil droit, côté où la portion orbitaire de la glande lacrymale avait disparu. Ce fait vient à l'appui

de ce que nous apprend la physiologie ; car, d'après les physiologistes, la portion orbitaire n'entre guère en fonctions que sous l'influence d'une émotion ou de la douleur ; dès lors rien d'étonnant à ce que les pleurs ne coulissent pas du côté droit, où n'existait plus cette portion orbitaire.

(Société de médecine et de chirurgie).
(Rec. d'Ophth. 1892).

OBS. 9. — *Extirpation de la glande orbitaire : extirpation de la glande palpébrale du même côté (larmolement avec obstruction du canal nasal). Insuccès.* M. PANAS (Inédite). — Le nommé C..., âgé de 28 ans, a subi dans son enfance une fracture des os propres du nez, il larmoie depuis des années, et il a du côté malade un peu de catarrhe du sac : le canal nasal est le siège d'une oblitération absolue.

M. Valude a enlevé la glande orbitaire. Le malade a encore larmoyé. M. Panas a commencé par pratiquer la destruction du sac au thermocautère : le catarrhe a été supprimé ; mais dans ce cas (bien que l'on puisse observer des malades dont le larmolement est amélioré par la destruction du sac), le larmolement assez gênant a persisté. M. Panas a enfin pratiqué une extirpation aussi complète que possible de la glande de Rosenmüller : le larmolement a encore subsisté en assez grande quantité pour gêner le malade.

Ce fait se passe de commentaire et montre qu'il est des malades privés de leurs 2 glandes lacrymales principales et chez lesquels les larmes ne peuvent venir que du système acino-conjonctival ; il peut servir aussi à montrer la circonspection qu'il importe d'employer dans l'appréciation et la discussion des résultats thérapeutiques de l'ablation orbitaire ou palpébrale.

OBS. 10. — *Extirpation de glande palpébrale, bilatérale (obstruction des voies lacrymo-nasales d'un côté. Larmolement depuis plus de 10 ans).* M. PANAS (Inédite). — La nommée D..., âgée de 36 ans, paquetreuse, d'un tempérament fort nerveux, sujette à des crises hystériformes, a commencé à larmoyer vers l'âge de 25 ans : à ce moment là, elle consulta à la clinique de M. Galezowski qui incisa les canalicules inférieurs et pratiqua le cathétérisme ; la malade usa aussi de collyres astringents. Mais comme les sondes passaient fort difficilement et causaient une vive douleur, la malade abandonna au bout de quelques jours la clinique de M. Galezowski et depuis cette époque elle a renoncé à tout traitement.

Elle vient consulter au commencement d'avril 92 : je constate un rétrécissement notable du côté droit, une obstruction complète du côté gauche, avec sac distendu, mais encore de petit volume. La malade larmoie d'une façon continuelle ; elle s'essuie plus de 60 fois par jour et a constamment son mouchoir à la main. Pas d'affection nasale ou dentaire. Emmétropie.

Elle ne se soumet qu'avec difficulté au cathétérisme du côté gauche

et à plusieurs crises de nerfs à la suite de cette manœuvre. Après trois semaines de traitement, et sur les instances de la malade, particulièrement difficile, M. Panas extirpe la glande lacrymale palpébrale en mai, du côté droit qui larmoyait, autant que le côté gauche, cependant entièrement obstrué. Après 4 jours de pansement, la malade constate déjà une grande amélioration au point de vue du larmoiement : elle ne s'essuie plus qu'une ou deux fois par jour. Ce résultat s'est entièrement maintenu jusqu'ici (décembre 92).

La malade a été si satisfaite de la première opération qu'elle est venue la réclamer du côté opposé : M. Panas lui a enlevé son autre glande palpébrale, toujours aussi complètement que possible. Le résultat a été à peu près le même : extrême amélioration ; l'œil est cependant un peu plus larmoyant que l'autre (3 ou 4 fois dans la journée).

Il n'y avait aucun reflux purulent du sac vers la conjonctive : mais, au mois de juillet, la tumeur lacrymale, sans issue ni par en haut ni par en bas, ayant grossi, M. A. Terson extirpa le sac lacrymal distendu : la malade a guéri en 10 jours.

La malade a, depuis ses 2 opérations sur les glandes, perdu son mari, qui était tuberculeux avancé : on peut donc savoir, si l'absence de pleurs psychiques constatée chez certains malades existait ici, où la glande palpébrale avait été bilatéralement extirpée d'une façon très complète. La malade, à ce moment là, comme à toute émotion, et à toute irritation physique un peu trop forte, a versé de vraies larmes, mais peut-être en moins grande abondance que selon la normale.

Voici donc un cas, où un larmoiement très ancien, dont la cure présentait diverses complications, paraît avoir été définitivement très amélioré, grâce à l'opération. Il reste à peine d'un côté un peu plus d'humidité que sur un sujet sain. La malade m'a dit en propres termes « qu'elle n'était pour ainsi dire plus obligée de se préoccuper de ses yeux ». On constate un peu de blépharite ciliaire du côté droit, que l'on traite par de légères cautérisations au nitrate.

Obs. 11. — *Extirpation de glande palpébrale (larmoiement simple depuis des années)* M. PANAS. (Inédite). Mme B..., 49 ans (avril 1892) Hôtel-Dieu. A toujours été très bien portante : mais depuis quelque temps, fatigues, chagrins, privations, la malade est assez amaigrie. Pas d'affection nasale ou dentaire. Emmétropie.

La malade larmoie depuis des années, au moins 4 ou 5 ans, surtout du côté droit.

Les deux paupières inférieures sont flasques et tendent à s'éverser : cathétérisme démontrant par le facile passage d'un n° 3 la perméabilité parfaite des voies lacrymales. La malade a été sondée près de 3 semaines sans aucune espèce d'amélioration, par les 2 points lacrymaux, supérieur et inférieur : le larmoiement est continu et tout aussi abondant qu'a-

vant l'intervention. Après chaque cathétérisme, cependant facile, il y a une sécrétion de larmes très abondante. Après l'application de quelques collyres astringents modificateurs, prolongée près d'un mois, l'ablation de la glande palpébrale droite est pratiquée aussi complète que possible, et suivie par M. Panas. La malade a été très améliorée et cet état meilleur s'est maintenu. A voir l'œil cependant, il paraît fort humecté de larmes, mais la malade déclare ne s'essuyer les yeux que très rarement, au vent, s'il fait très froid, etc.

Il y a donc eu, dans ce cas de larmolement simple, une très notable amélioration, sans complication d'aucune sorte.

OBS. 12. — *Extirpation de glande palpébrale (larmolement chronique, compliqué d'affections anciennes des voies lacrymales)*. M. PANAS (Inédite). Madame B.... Marie, 53 ans, ménagère, bonne santé générale : les règles sont irrégulières, depuis 2 ans. Hôtel-Dieu, février 1892.

Il y a à peu près 5 ans que la malade a commencé à larmoyer de l'œil gauche. L'œil droit n'a jamais pleuré. Il y a eu, à gauche dès le début, un peu de blennorrhée du sac que la malade vidait elle-même. Pas d'affection nasale (tous nos cas, je le dis en passant, ont été examinés au point de vue rhinologique par M. le Dr Castex), ni dentaire, légère presbyopie.

La malade eut une fistule lacrymale à gauche, il y a 2 ans, avant d'avoir subi aucune espèce de traitement : elle consulte à l'Hôtel-Dieu, où on lui incise le sac : puis le phlegmon passé, on fait le cathétérisme régulier par le canalicule inférieur : la fistule s'oblitére rapidement. Depuis cette époque il y a toujours eu à gauche, une sécrétion muqueuse assez abondante venant du sac, et un larmolement intense : légère éversion de la paupière inférieure.

M. A. Terson traite la malade pendant 2 mois par les moyens ordinaires, incision interne au couteau de Weber, sondages (le n° 4 passe facilement, si l'on veut) : injections antiseptiques. Le catarrhe finit par se réduire à de légers filaments survenant le matin.

Le larmolement restant à peu près le même, M. Panas fait une extirpation très complète de la glande palpébrale de l'œil gauche. Pas de complication.

La malade a été *extrêmement améliorée* de son larmolement : l'œil paraît toujours très humecté ; mais la malade déclare qu'elle n'est obligée de s'essuyer que quelquefois au vent. La malade a eu depuis de violents chagrins, et comme dans une des observations précédentes, elle a versé de véritables larmes, mais peu abondantes. J'ai revu la malade en novembre, le bon résultat se maintient.

OBS. 13. — *Extirpation de glande palpébrale (larmolement chronique avec catarrhe des voies lacrymales)*. M. PANAS (Inédite). — La nommée M..., 25 ans, ménagère, a un larmolement persistant du côté gauche depuis près de

2 ans : il sort quelquefois un peu de mucus du sac lorsqu'on le presse, au réveil.

La malade est traitée par les sondages méthodiques, les injections antiseptiques. Le n° 2 passe facilement et, après deux mois, le catarrhe est réduit à quelques gouttes muqueuses peu abondantes : le larmolement ne paraît pas avoir subi de modification notable.

Pas d'affection nasale ou dentaire : nez un peu écrasé : les sondages sont encore continués un mois durant : puis M. Panas pratique l'extirpation de la glande palpébrale : la glande palpébrale est ici assez difficilement accessible : paupières lisses, étroites et tendres : cependant la glande extirpée paraît être du même volume que la plupart des autres.

Pour divers motifs, et surtout l'indocilité de la malade, qui est restée trois mois dehors, à la suite de l'opération, bien qu'on l'eût priée de revenir, le catarrhe est reparu : le larmolement avait été ici très peu amélioré par l'extirpation lacrymale. Quand le catarrhe est redevenu violent, puriforme, le larmolement est redevenu aussi fort qu'auparavant.

Cette malade, qui, depuis, a subi plusieurs curettages et finalement une destruction au thermo-cautère, dont la cicatrisation s'opère en ce moment, larmoie encore beaucoup. Ici l'opération, qu'il était cependant relativement légitime de pratiquer, quand le catarrhe était devenu presque insignifiant, n'a point donné le résultat qu'on en attendait. Peut-être la suppression de la purulence par le fer rouge, amènera-t-elle le résultat désiré, même au point de vue du larmolement.

Obs. 14. — *Extirpation de glande palpébrale, larmolement avec léger catarrhe.* D^r TERSON (Toulouse) (Inédite). — Mme Z..., 45 ans, a été atteinte aux deux yeux, il y a 5 ou 6 ans, d'un larmolement assez abondant qu'elle attribua d'abord à la pénétration de poussières provoquées par des démolitions qu'elle était obligée de surveiller. Il y avait une légère éversion des points lacrymaux inférieurs, qui nécessita l'incision très restreinte de conduits inférieurs. Puis, apparut, de temps en temps une légère sécrétion, d'abord muqueuse, puis quelquefois muco-purulente du sac lacrymal. La sonde n° 2 passa d'abord avec peine, indiquant un certain degré de rétrécissement. On mit peu à peu le n° 3. Mais l'emploi des sondes échouait toujours, augmentant très rapidement la sécrétion, qui, de muqueuse, devenait purulente. Les injections n'amenèrent pas non plus de résultat notable, et le larmolement augmenta dans des proportions insupportables. De guerre lasse, M. Terson pratiqua l'incision interne des coarctations : cela donna du côté droit, une légère amélioration.

Comme dernière ressource, l'ablation de la glande palpébrale fut pratiquée à l'œil gauche, le plus malade : l'opération fut faite avec soin, la glande enlevée était très volumineuse.

Le résultat immédiat fut très favorable et se maintient encore, après 18 mois, dans une très bonne mesure. Mais la malade reconnaît que,

quoique cet œil de beaucoup le plus larmoyant avant l'opération, soit encore bien mieux que le droit non opéré, il est quelquefois un peu baigné de larmes, sans qu'en général la larme s'échappe des paupières, *tandis que pendant les 6 premiers mois après l'opération, la guérison paraissait complète*. De temps en temps, un peu de *catarrhe conjonctival* survient, sans cause appréciable. Mais la malade reste très satisfaite de son opération.

Il faut cependant noter un certain sentiment de traction du côté opéré et, pendant les premiers mois, une gêne dans les mouvements internes de l'œil.

Mais le *résultat sur le larmolement* est en somme un *réel progrès*.

Obs. 15.—*Extirpation de glande palpébrale (larmolement avec léger catarrhe). Catarrhe conjonctival post-opératoire.* Dr TERSON (Toulouse) (Inédite). — Mme S..., 30 ans, rentière, chute sur le nez dans l'enfance, ayant un peu aplati le dos du nez. Depuis un certain temps, léger catarrhe des voies lacrymales du côté droit, que j'ai d'abord attribué à la déviation des os du nez. Le soudage gradué joint aux injections, a modifié au point de presque le supprimer, le catarrhe du sac. Mais devant un larmolement persistant qui empêchait la malade de se livrer à d'indispensables travaux d'aiguille, j'ai cru devoir pratiquer l'ablation de la glande palpébrale.

L'effet immédiat a été très satisfaisant : mais, au bout de peu de temps, s'est développé un catarrhe conjonctival qui, *depuis une année*, a résisté à tous les moyens, même à la *cautérisation répétée de la cicatrice*.

Le larmolement dans ce cas a disparu au delà de ce qu'on avait souhaité et pourtant l'ablation de la glande avait été faite moins nettement que dans le cas précédent, l'œil était beaucoup plus profondément placé dans l'orbite. *La glande enlevée était presque de moitié plus petite que dans l'observation de Mme Z. . . .*, en sorte qu'on pouvait redouter d'avoir laissé des lobules inaperçus.

Quelle est la cause de ce catarrhe si tenace, contre lequel j'ai essayé : lotions chaudes, boriquées ou autres, zinc, plomb, etc., etc., et y compris la cautérisation répétée.

1° Il est certain que la sécrétion lacrymale est presque nulle depuis l'opération, d'où l'on pourrait conclure logiquement que c'est l'insuffisance constante de la lubrification de l'œil qui est la cause du catarrhe et de sa persistance indéfinie.

2° Serait-ce l'infection de la plaie ? Je l'ai cautérisée par 2 fois avec énergie, sans aucun succès.

3° Le nitrate d'argent à 1/50, bien plus douloureux qu'à l'ordinaire, ne donne ici aucune amélioration : au contraire, ce cas est *un type de catarrhe tenace post-opératoire*.

Obs. 16. — *Extirpation de glande palpébrale (larmolement avec catarrhe, guérison)* D^r TERSON (de Toulouse). — Le nommé X..., garçon de café, 28 ans, atteint de dacryocystite ancienne avec amincissement de la peau, et conformation ozéneuse du nez, fut traité d'abord sans succès par les sondages et les injections antiseptiques. Je fis plusieurs injections avec une solution au nitrate d'argent à 1/50 qui modifièrent heureusement la sécrétion du sac : mais un larmolement abondant persista, et j'enlevai la glande lacrymale palpébrale. L'amélioration immédiate, a persisté plusieurs mois, et le malade a pu reprendre ses occupations, qu'il avait dû interrompre, à cause de l'écoulement incessant des larmes, mélangé de muco-pus. Aucune complication post-opératoire.

Succès de l'opération, dans un cas où il restait encore du catarrhe.

Obs. 17. — *Extirpation de glande palpébrale (larmolement avec catarrhe presque guéri)*. D^r TERSON (de Toulouse). (Inédite). La sœur Gertrude... avait un larmolement des plus gênants pour l'exercice de sa profession (leçons de musique et d'allemand) et une sécrétion marquée venant du sac, lorsque je fus consulté, il y a environ 4 ans. Je fis quelques cathétérismes et des injections, et j'enseignai la malade, fort intelligente, à exécuter ce double traitement continué pendant 10 mois. Le catarrhe cessa, mais le larmolement resta des plus abondants.

L'ablation de la glande fit éprouver à cette malade une satisfaction qu'elle traduisit par des remerciements réitérés. Actuellement (septembre 1892), l'opération a conservé son effet : voici ce qu'en dit la malade : « Le larmolement se trouve toujours sensiblement diminué : il y a encore, de temps en temps, une petite tendance au catarrhe du sac lacrymal, se traduisant par la sortie d'une petite quantité de matière muqueuse, ce qui n'arrive que le matin. Ma vue est toujours très claire : je puis travailler sans fatigue, tandis qu'autrefois les effets du catarrhe ou le larmolement si fort me gênaient beaucoup.

M. Terson me fait remarquer que dans ces 4 cas, l'opération sur la glande a été pratiquée pour des larmolements compliqués, et cependant avec un bon résultat sur le larmolement. Il pense, du reste, comme nous, l'avons déjà mentionné, qu'il ne faut pas craindre d'étendre les indications de l'extirpation de la glande palpébrale au larmolement compliqué, quand on a fait tout ce qu'on pouvait pour tarir le catarrhe et qu'il s'est extrêmement réduit.

Obs. 18. — *Extirpation de glande lacrymale (larmolement avec obstruction complète du sac)* M. ROCHON-DUVIGNEAUD. (Inédite). La nommée M... Marie, âgée de 60 ans, ménagère, a été soignée pendant longtemps pour une dacryocystite purulente d'origine ozéneuse. Un curetage par voie externe pratiqué, il y a un an, dans des conditions ordinaires, et suivi de l'usage prolongé des mèches iodoformées, a amené une obstruction com-

plète du sac lacrymal ; il n'y a aucune trace de sécrétion venant du sac : on ne peut passer aucune sonde, aucune injection.

La malade est sujette à des ulcérations de la cornée, qui reviennent fréquemment. Elle larmoie depuis fort longtemps de cet œil (œil gauche). L'autre œil n'a jamais pleuré.

M. Duvigneaud pratique l'ablation fort complète de la glande palpébrale, très volumineuse, en septembre 92, cette ablation est très facilitée par la laxité des paupières.

La malade a été notablement améliorée : elle a cependant son œil quelquefois rempli de larmes, et, malgré l'ablation fort complète de la glande, il y a souvent du larmoiement à l'air vif, mais bien moins intense qu'autrefois.

La malade, à une émotion, pleure encore de cet œil, mais beaucoup moins que du côté opposé, normal.

OBS. 19. — *Double extirpation de la glande palpébrale (larmoiement avec catarrhe insignifiant du sac)*. M. ROCHON-DUVIGNEAUD (Inédite). — Mme M..., 33 ans, larmoie très abondamment depuis 4 ans : elle a été sondée par plusieurs oculistes pendant fort longtemps. A droite, légère goutte muqueuse une fois par jour à la pression, à gauche, quelques filaments : *larmoiement perpétuel*.

La double extirpation des 2 glandes de Rosenmüller a satisfait complètement la malade : elle s'essuie encore 2 à 3 fois par jour de l'œil gauche ; mais elle déclare qu'il y a un mieux extraordinaire. Les sondes n° 3 passaient facilement des 2 côtés.

OBS. 20. — *Extirpation de la glande palpébrale contre un larmoiement consécutif à une énucléation de l'œil*. M. ROCHON-DUVIGNEAUD (Inédite). — Mlle K... Eugénie, 16 ans. Enucléation pour un œil perdu depuis fort longtemps, difforme et très douloureux. Depuis l'opération, larmoiement persistant qui forçait la malade à s'essuyer à chaque instant, sans qu'il y eût aucun état inflammatoire de la conjonctive.

L'extirpation de la glande lacrymale palpébrale a permis à la malade d'avoir sa conjonctive dans un état d'humidité normale : elle déclare que c'est à peine si elle est obligée de s'essuyer une ou 2 fois par jour. Le port d'un œil de verre est facile.

OBS. 21. — *Double extirpation de glande palpébrale (larmoiement simple d'un côté avec catarrhe de l'autre)*. M. ALBERT TERSON (Inédite). — M. C..., 35 ans, représentant de commerce, se trouvait au Tonkin, il y a 2 ans, quand il a commencé à larmoyer, surtout du côté droit, sans cause appréciable. Il déclare qu'aucune mucosité ne sortait à ce moment-là des voies lacrymales. Après un certain nombre de sondages pratiqués, une sécrétion apparut du côté droit. Le malade larmoie depuis 2 ans, au

point d'avoir son travail rendu des plus pénibles et d'en devenir, pour ainsi dire, hypochondriaque.

Lorsque nous l'avons vu pour la première fois à l'Hôtel-Dieu, il était dans l'état suivant ; larmoiement très abondant des 2 yeux (s'essuyait une cinquantaine de fois par jour), catarrhe muco-purulent à droite, pas trace de catarrhe à gauche. L'œil droit pleure un peu plus.

Nous pratiquons à droite l'incision interne, le canal étant extrêmement rétréci, à gauche, une sonde n° 2 passe assez facilement.

Les sondages et injections, répétés pendant 2 mois, ont amélioré le catarrhe. Mais le larmoiement est resté au même point. Nous avons fini par pratiquer, en juillet 92, l'extirpation successive des 2 glandes palpébrales : les paupières très tendues du malade et l'étroitesse relative de l'ouverture palpébrale ont rendu l'opération assez difficile. La glande lacrymale du côté droit a pu être enlevée assez complètement : celle du côté gauche a été excisée en partie et quelques jours après, j'ai refait une excision de la cicatrice et de quelques lobules glandulaires.

Du côté droit, le larmoiement a été fort réduit, mais le malade s'essuie encore 3 ou 4 fois par jour. Du côté gauche, le larmoiement a été réduit aussi, mais il subsiste encore assez, pour me laisser croire que mes 2 interventions successives de ce côté n'ont pas réussi à tout enlever sur un terrain, *plus que difficile*.

Catarrhe tenace après une extirpation des glandes lacrymales palpébrales. Discussion à la Société d'ophtalmologie de Paris, 1892.

M. TROUSSEAU. — Je viens entretenir la Société d'un cas des plus bizarres et sur lequel je serais heureux d'avoir l'opinion de mes collègues. La malade dont il s'agit a été vue par plusieurs d'entre nous en consultation. Je ne saurais donc être accusé d'un diagnostic imparfait ou d'une thérapeutique mal suivie. Je dois dire que chaque fois que la patiente a été montrée à un ophtalmologiste, elle a vivement attiré son attention et excité sa surprise sur plus d'un point.

Il s'agit d'une jeune fille de 17 ans, grande et bien bâtie, mais de constitution lymphatique, qui subit, en avril 1890, l'ablation de la portion palpébrale de la glande lacrymale du côté gauche, pour combattre un larmoiement incoercible. Les suites opératoires furent normales ; pendant 10 à 15 jours, tout parut aller le mieux du monde. Après ce laps de temps, la sécrétion conjonctivale, au lieu de diminuer comme on pouvait s'y attendre, augmenta sensiblement, en même temps que la patiente accusait une vive douleur au-dessus de la partie externe du bord orbitaire supérieur. Les choses restèrent en l'état jusqu'à la fin de mai environ. Pendant toute cette période, l'œil était collé le matin par une abondante sécrétion jaune-grisâtre et dans le jour, il laissait couler assez de

sécrétion pour agglutiner les cils et nécessiter 2 ou 3 lavages complets. On usa largement des lavages antiseptiques et astringents : eau phéniquée, boricuée, solution et sublimé à 1/3, 0/00, sulfate de zinc, et ceci sans aucun succès. L'emploi d'une solution quelconque semblait au contraire, irriter l'œil davantage. Vers la fin de mai, après un lavage avec une solution de sulfate de zinc à 0, 25 0/0, les paupières gonflèrent, la sécrétion augmenta, devint jaune, verdâtre, purulente. Je crus devoir employer les cautérisations au nitrate d'argent à 2 0/0. Je n'obtins aucune modification, si ce n'est une exagération du gonflement palpébral ; je dus y renoncer et revenir à de simples lavages boricués. Peu à peu, l'acuité des symptômes diminua et, au mois de juillet, les choses étaient revenues en l'état primitif, il existait du cataracte chronique, la douleur persistait au niveau de l'incision opératoire qui, j'ai négligé de le dire, avait été faite par la voie muqueuse. C'est vers cette époque que je variaï de toutes façons mes tentatives thérapeutiques, employant toutes les substances connues, en cherchant même de nouvelles. Je n'obtins jamais de résultat favorable et, parfois, j'eus à combattre de formidables poussées. Après chaque poussée, reparaisait l'état chronique un peu plus aggravé qu'auparavant, ou tout au moins accompagné de sensations douloureuses plus pénibles. Vers le mois de novembre, ayant l'idée que la conjonctivité était peut-être entretenue par un manque de propreté corporelle, ou par l'inoculation d'une assez abondante leucorrhée, je fermai l'œil au moyen d'un pansement antiseptique salolé que je levai tous les 2 jours. La sécrétion diminua un peu et ce fut tout. Après 15 jours d'expérience, je renonçai encore à ce traitement. Sur le conseil d'un confrère, j'essayai la pommade à l'oxyde jaune, qui amena une poussée accompagnée de blépharospasme assez marqué. Vers la fin de décembre 1890, je dus en présence d'une exagération de sécrétion, recourir de nouveau au nitrate d'argent puis l'abandonner, replacer le pansement antiseptique, puis y renoncer.

Au début de 1891, les paupières n'étaient pas gonflées, mais la muqueuse à *peine hyperémie* sécrétait une grande quantité de muco-pus. Elle n'offrait ni villosités, ni fongosités, ni granulations, même pas au niveau de l'ancienne plaie opératoire très bien cicatrisée et non fistuleuse. L'œil devait être lavé environ toutes les demi-heures, il était continuellement collé. De plus, aux phénomènes précédents s'était surajouté un blépharospasme intense, avec abaissement du sourcil (ptosis pseudo-paralytique de Parinaud) qui jouait la paralysie du releveur ; c'était bien un vrai spasme que j'ai pu vaincre de temps en temps, mais qui ne tardait pas à reparaitre.

Depuis cette époque jusqu'à ces jours-ci, cet état a persisté avec des haut et des bas ; quelques poussées aiguës ont interrompu la monotonie de l'état chronique et elles ont fait spécialement leur apparition *chaque fois que l'on a essayé une médication quelconque*.

Un seul médicament le pétrole brut, a été bien supporté, m'a permis

d'amener ma malade à un état acceptable, mais ne l'a pas guérie. L'affection est toujours monolatérale, l'œil droit n'a jamais été contaminé par la sécrétion. La cornée qui baigne dans le pus depuis deux ans bien-tôt est intacte, elle n'a souffert que de quelques érosions superficielles disparaissant aisément après quelques instillations d'atropine. Depuis un an, l'œil presque continuellement collé ne s'est pas ouvert à cause du spasme ; inutile de dire que l'état général de la malade en a pâti, qu'elle est devenue très nerveuse et très impressionnable et que son état nerveux ne fait qu'aggraver son état spasmodique qui lui-même est peu favorable à une amélioration locale.

Je me borne à faire des lavages anodins (eau bouillie ou boriquée *faible*) qui seuls réussissent. Je passe sur tous les moyens que j'ai employés, le chaud, le froid, la glace, les pulvérisations, l'électricité, le massage, l'hydrothérapie, les fortifiants, Kreuznach, etc., etc. En somme, rien ne réussit ; l'état actuel est supportable à cause du peu d'abondance de la sécrétion, c'est tout ce que j'ai obtenu. Les confrères qui ont bien voulu me donner leurs conseils sont arrivés également à cette conclusion que l'œil devait être laissé en repos. C'est le plus sage.

Quelle est donc cette variété désespérante de conjonctivite ou plutôt à quelle cause peut-elle être rapportée ?

Le traumatisme opératoire y est évidemment pour quelque chose, mais il n'a pu, je pense, que jouer le rôle de cause prédisposante. C'est, du moins, ce qu'il faut admettre jusqu'à nouvel ordre, car, peut-être, signalera-t-on des faits analogues après l'ablation de la glande lacrymale. Jusqu'ici on ne peut incriminer *absolument* l'opération pratiquée.

Y a-t-il eu des infections répétées ? Mais, le pus qui a été chargé de gonocoques, puis n'en a plus contenu, ne s'est jamais montré virulent ni pour l'autre œil ni pour la cornée. L'hypothèse d'une conjonctivite leucorrhéique n'est donc guère acceptable. Je rappellerai encore que l'occlusion de l'œil ne m'a pas donné satisfaction.

Il semble être resté au niveau de l'ancienne plaie, un point de névrite ; la douleur est toujours vive sous le rebord orbitaire externe. Y a-t-il là une cause nerveuse expliquant la prolongation du mal ?

On le voit, il est peu aisé de se faire une opinion sur la génération des phénomènes que je viens de rapporter, et qui m'ont paru dignes d'être signalés à votre attention.

Doit-on incriminer l'état général ? Celui-ci n'était pas mauvais (à part le lymphatisme évident) dans les premiers mois. Il est moins bon actuellement ; des phénomènes nerveux sont nés et ma jeune malade est très affectée de la prolongation du mal. Rien n'a été négligé pour relever sa constitution, comme je le disais tout à l'heure.

M. MASSELON. — Il est possible que cette sécrétion provienne d'une trop grande dénudation lors de l'ablation de la glande. J'ai vu dans quelques cas subsister des bourgeons charnus entretenant une sécrétion abondante jusqu'à ce qu'on les ait détruits au galvano-cautère.

M. TROUSSEAU. — Mais ici, il n'y a pas de bourgeons charnus et la muqueuse est même remarquablement lisse, sans villosités; on ne dirait jamais une surface enflammée si anciennement.

M. ABADIE. — En pareil cas, on ne peut songer qu'à deux choses: soit à une infection permanente de la région opérée, soit à une action irritative due à l'emprisonnement de quelques filets nerveux dans la plaie opératoire.

M. MEYER. — Je ne vois pas bien comment l'incarcération de filets nerveux pourrait donner lieu à une sécrétion purulente de cette nature, et ici, je crois plutôt à une infection, mais à une infection provenant de la leucorrhée rebelle et se reproduisant avec ténacité, grâce à quelque manque d'attention dans la manière d'être de la malade.

M. GORECKI. — Dans ces suppurations qui résistent aux moyens locaux, j'attache une grande importance au traitement de l'état général, trop négligé. J'ai fait cesser quelques larmolements rebelles, par des iodures et peut-être réussirait-on ici avec la médication interne.

M. TROUSSEAU. — Tous les confrères qui ont examiné la malade et moi-même, nous sommes unanimes à reconnaître que cette conjonctivite ne ressemble à rien de connu. Dans la science, je n'ai trouvé que dans un ancien travail de Guignet quelques types de conjonctivité chronique, se rapprochant de notre observation.

CONCLUSIONS

Anatomo-physiologiques.

1° La conjonctive ne possède pas de glandes muqueuses tubuleuses, en tant que disposition anatomique générale : la sécrétion muqueuse est fournie par la dégénérescence de l'épithélium souvent caliciforme des sillons des culs-de-sac.

2° Il existe dans le cul-de-sac supérieur et une partie du cul-de-sac inférieur des glandes acino-tubuleuses qui se continuent en ligne directe avec les glandes lacrymales : ce sont les glandes de Krause ; leur volume est variable, ainsi que leur nombre, mais le tout est plus accentué vers la partie interne, et la partie externe, la partie moyenne n'ayant que de très petites glandes.

3° Il existe dans le bord adhérent des tarses des glandes acino-tubuleuses, souvent de grandes dimensions : on peut en trouver de 4 à 5 en haut ; ce système, qui peut manquer, paraît en général plus constant vers la partie externe du tarse.

4° Ces diverses glandes ne paraissent pas avoir de communauté de structure et de siège avec la glande de Harder des animaux ; elles ont la structure des glandes lacrymales. On doit les appeler à juste titre *glandules lacrymales accessoires conjonctivales*.

5° La lubrification conjonctivale est assurée par ces glandes acineuses, après extirpation des glandes lacrymales, orbitaire et palpébrale.

6° On ne saurait attribuer une physiologie exclusive à une quelconque des parties du système lacrymal sécréteur.

Chirurgicales.

1° On peut penser avec raison à extirper *une partie* du système sécréteur des larmes, quand on est en présence d'un larmolement intarissable, par les moyens habituels, et qui, dans certains cas, est surtout dû à un excès de sécrétion de larmes.

2° On agira, en enlevant le plus possible des acini de la glande palpébrale par la conjonctive (procédé de Wecker), en procédant par dissection aussi complète que possible vers la partie externe (Panas).

3° L'ablation de la glande orbitaire laisse en place trop de glandes dépendant de la conjonctive, par lesquelles le larmolement peut continuer.

4° L'ablation de la glande palpébrale, par la suppression de cette glande et par l'action très probable sur les canaux de la glande orbitaire, donne dans la majorité des cas une grande amélioration, plus marquée dans les cas de larmolement sans infection visible des voies lacrymales.

5° On la pratiquera de *bonne heure* dans ces derniers cas, *tardivement*, comme complément des opérations sur le sac et le canal lacrymo-nasal et aussi quand ces voies sont oblitérées, si un larmolement gênant persiste.

6° Contre le larmolement incurable par tout moyen, elle sera l'opération de choix.

Vu :

Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu :

Le Président de la thèse,
PANAS.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

NOTES BIBLIOGRAPHIQUES

PARTIE ANATOMIQUE

A. — *Glandes de Henle.*

Henle. — *Eingeweidelehre*, p. 702, fig. 545.

Luschka. — *Traité d'anatomie*, VI, p. 269, 1867.

Kolliker. — *Handbuch der Gewebelehre*, p. 699.

Stieda. — Bau der conjunctiva. — *M. Schultze Arch.* B^d III.

Cruveilhier. — *Traité d'anatomie.*

Sappey. — *Traité d'anatomie.*

Schwalbe. — *Organes des sens.* Erlangen, 1887.

Waldeyer. — *Græfe Sæmisch Handbuch*, t. I.

Ciaccio. — Recherches sur la conjonctive (*Acad. de Bologne*, 1874).

Sattler. — Structure de la conj. normale. *Arch. Græfe.*, 1877.

Arlt. — *Maladies des yeux*, t. I.

Jacobson. — *Græfe Arch.*, B^d 25.

Baumgarten. — Über die tubulosen Drüsen und Lymphfollikel in der Lidconjunctiva des Menschen. *Arch. Græfe*, 1880.

Zaluskowsky. — *Arch. f. mikr. Anatomie*, 1887.

Merkel. — *Græfe Sæmisch.*, t. I.

Fuchs. — *Manuel d'ophtalmologie.*

Testut. — *Traité d'anatomie humaine*, III. (On devra voir les mêmes auteurs pour tout ce qui concerne les autres glandes de la conjonctive, en insistant sur ceux que nous mentionnons pour la seconde fois et en y ajoutant :

F. — *Glandes lacrymales.*

(Nous ne mentionnons que les principaux auteurs qui se rapportent spécialement à notre sujet ; la bibliographie des dictionnaires et des traités contient le reste).

Gosselin. — *Arch. de Méd.*, 1843.

Sappey. — *Traité d'anatomie.*

Béraud. — *Gaz. méd. de Paris*, 1859.

Tillaux. — *Les glandes lacrymales et sublinguales*, thèse de Paris, 1862, (conduits excréteurs).

Merkel. — *Græfe Scemisch*, t. I.

Boll. — a) *Über Bau der thränenendr. Arch. f. mik. An.*, B^d IV.

— b) *Die Binde subst. der Drüsen. id.* B^d V.

— c) *Die thränenendr. Strickers Handbuch.*

Hyrzl. — *Anatomie*, 1878.

Luschka. — *Anatomie.*

Reichel. — *Arch. f. mik Anat.*, 17.

Reich. — *Physiol. der thræn sécrétion. Arch. f. opht.*, 19, B^d 3.

Nicolas. — *Arch. de physiol.*, 1892.

Sardemann. — *Beiträge zur Anatomie der thränenendrüse, Bericht der natur. gesell zu. Friburg*, 1887.

PARTIE CHIRURGICALE

Extirpation lacrymale dans le larmolement.

Nelle. — *Encyclop. des sc. méd.*, 1838.

Velpeau. — *Méd. opératoire*, 1839.

P. Bernard. — *Ann. oculist.*, 1843.

Szokalski. — *Ann. oculist.*, 1843.

P. Bernard. — *Cautérisation du sac combiné à l'extirp. lacrymale.*
Paris, Baillière, 1845.

Textor fils. — *J. f. chir. méd. Angers*, 1847.

Laugier. — (trad. de Mackensie).

Rognetta. — *Traité d'ophthalmologie.*

Halpin. — *Ann. ocul.*, 1846.

Stoltenberg. — *Über Ausrottung der thränenendr. beim Thränen-
träuf.* Diss.in. Würzburg, 1849.

Laurence. — *Congrès opht. de Paris*, 1867.

Dixon. — " "

Vindsor. — " "

Carter. — " "

Panas. — *Leçons sur l'appareil lacrymal.*

- Talko.** — *Klin. monatsbl.*, 1872.
Arlt. — *Græfe Sæmisch.* (opérations).
Hirsch. — » (histoire de l'opht.).
Mazzei. — Storià di tre stirpaz. della glandola lac. *Riv. clin. di Bologna*, 1873.
Andrews. — Extrip. in obst. *Brist. med.*, 1876 et 1883.
Abadie. — *Gaz. hebd.*, 1878.
Boisson. — *Dacryocystite chronique.* Th. Paris, 1881.
Marula. — *Extirpation dans le larmolement.* Th. Paris, 1876.
Badal. — *Arch. d'Opht.*, 1885.
Meyer. — *Maladies des yeux*, 3^e édition.
Peyret. — Th. Bordeaux, 1886.
Darier. — *Gaz. méd. de Paris*, 1886.
Valude. — *Gaz. hop.*, 1887.
Debierre. — *Rev. gén. d'opht.*, 1886.
De Wecker. — a) *Congrès d'Heidelberg*, 1888.
 — b) *Traité des mal. des yeux*, t. IV.
 — c) *Cong. d'ophthalmologie de Paris*, 1891.
Eversbuch. — *Congrès d'Heidelb.*, 1888.
Salomon. — *The Lancet*, 1889.
Chibret. — *Rev. d'Ophthalmologie*, 1891 et *Soc. d'opht. de Paris*, février 1890.
Truc. — *Arch. d'Opht.*, 1889. *Sem. méd.*, 1892.
Christowitch. — *Rec. d'Opht.*, 1889, p. 643.
Castagné. — *Montpellier Médical*, 1889 et 1890.
Guillou. — *Thèse de Montpellier*, 1889.
Terson. — *Bull. de la Soc. méd. de Toulouse et Congrès opht. de Paris*, 1891.
Soc. d'Opht., 1892.

Imp. G. Saint-Aubin et Thavenot, Saint-Dizier (Hte-Marne) et 30, Passage Verdeau, Paris.
